

رسالة تقدمت بها شيماء علي احمد عبدالرزاق النعيمي

الى مجلس كلية الاداب في جامعة الموصل وهي جزء من متطلبات نيل شهادة الماجستير في الاثار القديمة

باشراف الاستاذ الدكتور عامر سليمان ابراهيم



# المناهج التعليمية في العراق القديم في ضوء النصوص المسمارية

رسالة تقدمت بها

### شيماء علي احمد عبدالرزاق النعيمي

الى مجلس كلية الاداب في جامعة الموصل وهي جزء من متطلبات نيل شهادة الماجستير في الآثار القديمة

باشراف الدكتور عامر سليمان ابراهيم

विद्या के क्या भूति हैं हैं क्या के क

यरिय यर य गाँच य यर ही । यर ही द ही य ही य यथ

الَّ عَلَيْ الْمُعَالِينَ عَلَيْ الْمُعَالِينَ فِي عَلَيْ (١) عَلَيْ الْمُعَالِينَ فِي عَلَيْ (١) عَلَيْ الْمُعَالِينَ فِي عَلَيْ (١) عَلَيْ الْمُعَالِينَ فِي عَلَيْ (١)

المناح المناس ال

# होध्चश्री

إلى والديُّ : برأ ووفاءً

إلى أخواتي: حباً واحتراماً

إلى روح من عزّ علي فراقها: آلاء

# بشألتنا لتحزالت عمل

جامعة الموصل كلية الاداب الدراسات العليا

(( استمارة تصحيحات الرسالة على ضوء توصيات لجنة المناقشة ))

نؤيد بان طالبة الماجستير شيماء على احمد قد أجرت التصحيحات المطلوبة التي اقترحتها لجنة المناقشة على رسالتها الموسومة ((المناهج التعليمية في العراق القديم في ضوء النصوص المسمارية)).

رئيس اللجنة عضو عضو (مشرف) عضو الاستاذ الدكتور الاستاذ الدكتور الاستاذ الدكتور عامر سليمان ابراهيم جابر خليل ابراهيم

## قائمة المحتويات

المقحة	الموضوع	
	المحتويات	
	المختصرات والرموز العامة	
V-0	المقدمة	
A A	الفضيل الأول: التخليم	
٩	١. نشأة التعليم	
	الكتابة ، ابتداعها	
11	قدسية الكتابة	
17-17	التعليم عبر العصور	
١٤	هدف التعليم	
17-10	إمكانية التعليم	
14-14	٢. المدرسة: تسميتها وأنواعها	
719	أول المدارس / المدارس الملحقة بالمعبد	
۲١.	المدارس المستقلة	
75-77	بناية المدرسة وتخطيطها	
۲٥	٣. إدارة المدرسة	
77	المدير : التسمية والمكانة	
77	الأخ الكبير	
۲۸	إداريون آخرون	
۲۹	المعلمون	

۲.	٤. التاميذ / التسمية
۲٦	عمر التلاميذ
٣٢	جنس التلاميذ
75-77	زي التلاميذ
٣٨-٣٥	نصوص خاصة بحياة التلمذة
79	عطلة التلاميد
٤٧- ٤٠	٥. الكاتب / التسمية
54	أصناف الكتبة
٤٦-٤٤	كتابة النصوص المدرسية وكيفية محو أخطائها
£ A- £ Y	قلم الكتابة
$o = \pm 3$	الفصل النائي : مناهج المرحلة الأولية " الانتدائية " في صوء الليمونين المساوية المرحلة الأولية " الانتدائية " في صوء الليمونين المساوية المراجلة ال
07-01	(. اللغة
08-07	٢. القراءة
07-00	٣. الكتابة
79-07	٤. المعاجم اللغوية
AT-Y.	٥. الحساب
۸ <b>٥</b> -۸٣	٦. الموسيقي والغناء
	الفصل الثالث: المناهج التعليمية في المراحل المتقدمة! وفي ضوع النصوص المسمارية ــــــــــــــــــــــــــــــــــــ
	أولاً : المواد العلمية وتشمل
\$*V	١. الرياضيات
91-91	7. Ilgicus

	تانياً : المواد الادبية وتشمل :-	
1.4-99	١٠ - الادب	
1.5-1.4	٢ - القواعد اللغوية	
1.7-1.0	٣- العقود	
1.4-1.4	٤ - الأمثال	
١١١-١٠٨	٥ - القوانين	
112-117	٦- الرسائل	
	الملاحق	
176-117	ملحق الاشكال	
107-177	ملحق استنساخات الخطوط المسمارية	
17101	ملحق الصور الفوتوغرافية للنصوص المسمارية (غير المنشورة)	
178-171	فهرسة باسماء " المدن , الألهة , المعابد "	
177-170	الخاتمة	
_ ۱۷۷-۱٦٨	قائمة المصادر العربية والاجتبية	

# المختصرات والرموز العامة

ff.		following pages	
ibid		in the same place	
OBV.		obverse	
Op . Cit		in the same reference	
P		page	
PI.		plate	
PP.		pages	
Rev.		Reverse	
Vol.		Volume	
- 7	•	Signs broken from the	e top
[ ]		Restoration of missing	or damaged signs
[ xxxx ]		Unknown signs	
< >		Scribal omissions	
( ),		Words added in the translation	
		Lost or unreadable sig	gns or numbers
?		Uncertain signs	
· !		Sign abnormal in form transliterated	, but to be read as

#### قائمة المختصرات

CAD - The Assyri Dictionary of the oriental Institute of university of chicago.

CDA - Aconcise Dictionary of Akkadian.

CBS - Tablets in the collections of the University museum of the University of Pennsylvania, Philadelphia.

 ${\mbox{Im}}-{\mbox{tablets}}$  in the collections of the Iraq museum , Baghdad .

JAOS – Journal of the American oriental society.

JCS - Journal of cuneiform studies.

JNES - Journal of Near Eastern studies.

MSL - Materialien Zum Sumerishen lexikon

UET - Ur Excavations Texts.

 $\ensuremath{\mathsf{YBC}}-\ensuremath{\mathsf{Tablets}}$  in the Babylonian collection yale University library .

#### المقرطمة

التعليم في جوهره هو عملية إعداد الناشئ أو المتعلم إعدادا بجعله عضوا نافعا في المجتمع الذي يعيش فيه متجاوبا معه ومنتجا فيه . وقد حضي التعليم في العسراق القديسم باهتمام بالغ منذ بداية العصور التاريخية أي منذ إن ابتكر العراقيون القدماء أول نظام للكتابة في أواسط أو أواخر الآلف الرابع قبل الميلاد وما يؤيد ذلك إن نسبة كبيرة من اقدم الرقم الطينية المكتشفة والتي تحمل كتابات صورية ضمت نسبة كبيرة مسن النصوص التعليمية أو المدرسية . ونظرا لان أسلوب التعليم الذي اعتمده العراقيون القدماء ومناهجه يعد الأول والأسبق من نوعه لذا لا بد من دراسته وتوضيح مختلف جوانبه والتعريف بأهميته وبيان دور العراقيين القدماء البارز في وضع الأسس التي قام عليها التعليم غسي العصور التالية في مختلف البلدان والأقاليم التي تأثرت دون شك بما حققه العراقيون القدماء في هذا المجال .

والباحث في حقل الدراسات المسمارية يواجه صعوبات كبيرة من اجل إكمال بحثه أولها صعوبة المحصول على النصوص المسمارية الأصلية وصعوبة قراءتها ومن ثم صعوبة قراءة ما كتب عن هذا الموضوع أو غيره من المواضيع المتخصصة بتاريخ العراق القديم والمعتمدة على النصوص المسمارية لان معظمها منشور بلغات أجنبية كما يتعذر الحصول على بعضها في الوقت الحاضر . ومع ذلك حاولنا جاهدين أن نقدم هذه الدراسة ونعتمد على ما تيسر لدينا من نصوص قدمتها لنا مشكورة دائرة الآثار والتراث (أمانة المتحف العراقي) لاستنساخها وتصويرها من اجل دراستها .

وكذلك لم تأل جهدا المكتبة المسمارية في دائرة الآثار والتراث في بغداد إن قدمت لنا ما بوسعها من المساعدة للاطلاع على ما كتب أو نشر عن الموضوع.

ولما كان الأمر على ما ذكرنا من الأهمية فمن المألوف جدا أن تكثر الاهتمامـــات بذلك ، فقد نشرت حتى الآن بحوث ودراسات كثيرة عن ابتداع الكتابة ونشــاتها الأولــى ومراحل تطورها وكيفية قراءة نصوصها وتضمنت حديثًا موجزًا عن التعليم ومناهجه .

ولقد حاولنا في هذا البحث إن يكون هدفنا الأول هو التعليم ومناهجه مع الإشسارة اللى ابتداع الكتابة واعتمدنا في بحثنا هذا على نصوص مدرسية منشورة وأخسرى غير منشورة قمنا باستنساخها وقراءة ما ورد فيها من علامات وعبارات مقتضبة تلقى ضسوءا على أسلوب التعليم ومناهجه في المدارس الأولى في العراق القديم.

فقد زخرت معظم مدن العراق القديمة بإعداد من الرقم الطينية المدرسية وازدهوت فيها المدارس التي تولت مهمة تعليم الناشئة وخاصة في العصر البابلي القديم ومن هده المدن التي انتخبنا منها عددا من النصوص المدرسية ما يعرف الآن بر حرمل والسيب وحداد وغيرها).

لقد انتظمت هذه الرسالة في ثلاثة من الفصول والملاحق تناولنا الفصل الأول منها التعليم واشتمل على ستة مباحث تحدثنا في الأول منها عن نشأة التعليم وعن الكتابة وابتداعها وقدسيتها كما تطرقنا إلى التعليم وتطوره عبر العصور والغاية منه وإمكانيته.

أما المبحث الثاني فقد خصيص للحديث عن المدرسة وتسميتها وكيف كانت المدارس الأولى ملحقة بالمعبد ومن ثم كانت المدارس المستقلة . كما تطرقنا عن بنايــة المدرسـة وخططها.

وشمل المبحث الثالث إدارة المدرسة ومنتسبيها الذي ضم خبير المدرسة ومعلميها والأخ الكبير فضلا عن إداريين آخرين .

أما المبحث الرابع فقد تناولنا فيه كل ما يتعلق بالتلميذ ، تسميته وعمره وجنسه وزيه والعطلة التي يتمتع بها وفي نهاية المبحث تحدثنا عن نصوص خاصة بحياة التلمذة.

وفي المبحث الخامس تطرقنا إلى الكاتب وتسميته والمكانة التي كان يتمتع بها وأصناف الكتبة .

وتضمن المبحث السادس تعريفا بالنصوص المدرسية وتسميتها وأشكالها وطريقة الكتابة عليها وقلم الكتابة .

أما الفصل الثاني فقد تناولنا فيه المناهج التعليمية في المراحل " الابتدائية " في ضوء النصوص المسمارية . وقد شمل الفصل على سنة مباحث أيضا تحسدت المبحث الأول منها عن اللغة كمادة أولى من مناهج التعليم في حين تناول المبحث الثاني القراءة وطريقة تعلمها .

أما المبحث الثالث فقد تحدث عن دراسة الكتابة كمنهج من مناهج المرحلة الأولية . وضم المبحث الرابع دراسة المعاجم اللغوية بمختلف أنواعها منها قوائم خاصة بأسماء المهن والقوائم الخاصة بالأسماء مثل أسماء الأشخاص والآلهة وكذلك القوائس الخاصة بأسماء الملابس ، الأطعمة ، الحيوانات ، أعضاء جسم الإنسان ، والمصطلحات الهندسية ، وقوائم أن - إتيش ، وقوائم ذات مواضيع زراعية وأخرى خاصة بكتابة التواريخ ، والمواد المصنوعة من الخشب .

أما الفصل الثالث فقد تناول الحديث فيه المناهج التعليمية في المراحل المتقدمة في ضوء النصوص المسمارية وقد ضم قسمين رئيسيين الأول خصص للمواد العلمية وخصص الثاني للمواد الأدبية .

أما القسم العلمي فقد شمل مبحثين اثنين ضم المبحث الأول مادة الرياضيات في حين ناقش المبحث الثاني مادة الهندسة .

أما القسم الثاني فقد ضم خمسة مباحث خصص كل منها لمادة من المواد الأدبيـــة وهي الأدب والقواعد اللغوية ودراسة الأمثال والقوانين والرسائل.

أما الملاحق فقد ضم الملحق الأول الأشكال التي وردت في هذا البحث.

في حين خصص الملحق الثاني لمستنسخات النصوص المنشورة وغير المنشورة . أما بالنسبة للنصوص غير المنشورة فقد صمت نسخاً ثلنصوص بأبعادها المحقيقية أي إن قياسات الرقيم على الورقة أقرب إلى المطابقة مع أبعاد الرقيم الطيني الأصلى .

وقد شمل الملحق الثالث صوراً فوتوغرافية للنصوص غير المنشورة.

وفي الختام يسعدني أن أتقدم بوافر شكري وامتناني إلى أستاذي المشرف الأسستاذ الدكتور عامر سليمان إبراهيم للرعاية العلمية والأبوية التي أو لانسي إياها ولتوجيهاته وآرائه السديدة التي كان لها دورها البالغ في إغناء هذا البحث.

كما يطيب لي أن أقدم شكري وتقديري إلى أساتذتي وأخص منهم الأستاذ الدكتـور علي ياسين الجبوري والأستاذ خالد سالم إسماعيل والدكتور حسين ظاهر حمـود الذيـن أغدقوا علي بمساعدتهم وجهودهم الطيبة التي تعجز كلمات الشكر عن سداد جزء يسـير منها . والله اسأل أن يغتني عنهم جميعاً الجزاء والوفاء أنه سميع مجيب .

الباحثة



# 



#### ا. نشأة التعليم: ـ

إن نشأة وتطور العلوم بعامة لم تكن بمعزل عن التنظيم الاجتماعي القائم في مكان معين فالعلم هو وليد البيئة الاجتماعية التي ينشأ فيها وبدون معرفة هذه العلاقة يصعب فهم منشأ أي علم وتطوره ، وبالأحرى يصعب فهم التطور الاجتماعي ذاته فهما سايما بدون دراسة تأثير الفكر العلمي ونتاجه وكما هو معروف فإن جذور معظم المعارف البشرية الرئيسية إنما نشأت وتطورت على أرض الرافدين . وكان التعليم أحمد تلك المعارف إذ نشأ وتطور بعد إن قطعت بلاد الرافدين مرحلة متقدمة في التقدم الاجتماعي والاقتصادي ونمت وازدهرت المدن الرئيسية مثل اوروك ، نيبور ، وسبار ، وشروباك ، واور ، وبابل وغيرها من المراكز الحضارية في بلاد الرافدين . (1)

وكان يعبر عن التعليم في اللغة الأكدية بكلمة "تاخز tāhizu " وهي كلمة مشستقة من المصدر الاكدي . " أخاز ahāzu " . (٢) بمعنى أخذ ، ويقابله في اللغة العربية الفعل أخذ أيضا وبالمعنى العام نفسه .

ولو تتبعنا أماكن العثور على النصوص المسمارية التعليمية لوجدنا إن معظم تلك النصوص وجدت في مراكز المدن مما دفع بأحد الباحثين أن يؤكد إن التعليم اقتصر على سكان المدن وان الوسائل التي يتم فيها اكتساب مهارات التعليم كانت موجودة في المدن . (٦) إذ تم العثور على رسائل أرسلها التلاميذ إلى أولياء أمور هم يطلبون فيها مستلزمات الدراسة أي انهم كانوا يتلقون التعليم بعيدا عن بيوتهم (انظر الرسالة التي أشرنا إليها في معرض حديثنا عن زي التلميذ).

وقد كانت الحال كذلك في العراق إلى وقت قريب إذ كانت معظم المراكز الدراسية من مدارس ومعاهد وكليات تقتصر على المدن الرئيسية وبخاصة العاصمة ، وكان على أبناء القرى والأرياف إذا ما فكروا في التعليم إن يلتحقوا بالمدن القريبة للدراسة .

<sup>(</sup>۱) الراوي ، فاروق ناصر ، " المدرسة في العراق القديم " ، بحث غير منشور مقدم السبي جامعة بغداد --١٩٨٩ ، ص ٢-٢ .

<sup>(2) &</sup>lt;u>CAD</u> , A , I , P 173 .

سليمان ، عامر ، وآخرون ، المعجم الاكدي ، معجم اللغة الاكدية (البابلية الآشـــورية) ، باللغـــة العربيـــة والحرف العربيــة والحرف العربي ، ج ١ ، الموصل – ١٩٩٩ ، ص

<sup>(3)</sup> Microop, M, V, The Ancient Mesopotamia city.oxford, 1999, p 220

#### إلكتابة - أيداعها . .

شهدت بلاد الرافدين وعلى وجه التحديد القسم الجنوبي منها مولد أول طريقة للتدوين معروفة حتى الآن وذلك في النصف الثاني من الألف الرابع ق . م كما يرى كثير من الباحثين فقد كشفت التقنيات الأثرية في أحد معابد مدينة اوروك (الطبقة الرابعة) عن ما يزيد على الألف رقيم طيني مدونة بأقدم أشكال العلامات الكتابية والتي تعرف بسالكتابة الصورية تضمنت اغلبها أجزاء من مدونات اقتصادية ، وبينها أيضا ألواح شملت جداول للكلمات أعدت لأغراض الدرس والتمرين . ثم طور العراقيون بعد ذلك كتابتهم الصورية إلى الطريقة الرمزية ليتسنى تدوين الأفكار والأشياء المعنونة ، ومن ثم توصلوا إلى المرحلة الصوتية في استخدام العلامات المسمارية للتدوين وذلك باستخدام القيم الصوتية المعنونة أو الرمزية . (۱)

إن الكتابة المسمارية ومنذ مراحلها المبكرة . كانت على درجة كبيرة من التعقيد واستخدمت عدداً كبيراً من العلامات كان لكل علامة منها معان رمزية وقيماً صوتية متعددة . لذا كان تعلم الكتابة بحاجة إلى سنوات طويلة . لابد وان كان هناك نظام معين للتعليم منذ اقدم الأزمنة التي عرفت الكتابة . ومما يؤيد ذلك العثور على عدد كبير من الألواح أو الرقم الطينية تحمل تمارين مدرسية وتعليمية وذلك في أقدم المراكر الحضارية في القسم الجنوبي من العراق مثل مدن اوروك وشروباك ونيبور واور وغيرها . (1)

<sup>(</sup>۱) إسماعيل ، بهيجه خليل ، " الكتابة " <u>حضيارة العراق</u> ، ج۱ ، بغداد – ١٩٨٥ ص ٢٢١-٢٢٢ . كذلك ينظر

سليمان ، عامر ، اللغة الاكدية ، موصل – ١٩٩١ ، ص ١٦٢ .

بوتيرو ، جان ، بلاد الرافدين "كتابة - العقل - الآلهة " ، ( فرنسا - ١٩٨٧ ) . ترجمة الأب البير ابونسا ، مراجعة وليد الجادر ، بغداد - ١٩٩٠ ، ص٩٣

Gelb , <u>Astudy of writing</u> , London , 1961 . p 63 (مريون ، (شيكاغو – ١٩٦٤ ) ، ترجمة فيصل الواتلي (كويت – ١٩٧٣ ) كريمر ، صموئيل نوح ، السومريون ، (شيكاغو – ١٩٦٤ ) ، ترجمة فيصل الواتلي (كويت – ١٩٧٣ ) ص٩٣٠ ، كذلك ينظر

Hans, J, N, "The Archaic texts from Uruk"; World Archology, Vol 17, No.3, 1986, p 318
Gelb, op. cit, p61

#### وحسية الكتابة . \_

كان لأهمية الكتابة عند العراقيين القدماء وتقديسهم لها واحترامهم لمن يعرف استخدامها انهم أوكلوا كل ما يتعلق بالكتابة وتعلمها إلى الآلهة وأصبح العلم والمعارف تحت إشراف الآلهة " انكي En.ki " (الذي يعني باللغة السومرية " سيد الأرض " واصبح الاسم في اللغة الاكدية " ايا Aya" وهو اله المياه ") وكان حقيدة الإله نبو إلى الإلىه مردوك " أبو المعرفة " وهو سيد فنون الكتابة وحامي المدرسة " ، وكان يوصف بأنه الذي يمسك بالقلم المقدس والذي يحمل الرقيم الخاص بالمراسيم الآلهية والذي يمسك بكتاب لوح الحياة " ، وكانت الآلهة ينسابا هي الأخرى ذات علاقة بالكتابة فهي المشرفة على تدريب المتعلمين والمسؤولة عن معرفة الكتابة. (١) إلى جانب كونها آلهة الحكمة .

17. GEŠTÚ. UŠ? d EN.KI. KE SAG.E.EŠ RIG 7. GA

18. dNISABA MUNUS UL. LA GUN. A

19. MUNUS.ZI DUB.SAR NIN NI. NAM ZU

20. ŞIL.ZU IM. MAİ SI BA.NI.IN.

21. ŠÀ DUB. BA. KA GU. SUM MI. NI. IN. ŠA 6. ŠA 6

22. GI DUB. BA.A KÙ. SIG. GA | MU. NI. IN. GÜN. NU

لقد أعطاه انكي الحكمة الواسعة هدية منه نيسابا هي المرأة التي تشع بهجة وسروراً إنها المرأة الحقيقية الكاتبة . وهي سيدة المعرفة كلها إنها توجه وترشد أصابعك على الطين لقد زينت الكتابة على الألواح الطينية لقد جعلت اليد متألقة بالأقلام الذهبية . (١)

<sup>(</sup>۱) الجادر ، وليد ، وعبد الأله فاضل ، " دور العلم والمعرفة في العراق القديـــــم " المـــورد\_، م ١٦ ، العـــدد الثالث – ١٩٨٧ ، ص٨٤

<sup>(2)</sup> Vanstphout, h.l.j, "LIPIT ESTAR Prais in the "É. DUB. BA". ", <u>JCS</u>, VOL 30, 1978, FF 37-41

#### التعليم عبر العصور القديمة

مر التعليم في العصور العراقية القديمة بثلاث حقب رئيسية كما يمكن استنباط ذلك من النصوص المدرسية التعليمية المكتشفة في المواقع المختلفة يمكن حصرها كالآتي:-

الحقبة الأولى: - تتحصر في الألف الثالث ق . م تمثلها نصوص عصور فجر السلالات (٢٨٠٠ - ٢٤٠٠ ق . م) والعصر الأكدي (٢٣٧١ - ٢٣٧١ ق . م) وعصر سلالة أور الثالثة (٢١١٢ - ٢٠٠٤ ق . م) وعصر سلالة أور الثالثة (٢١١٢ - ٢٠٠٤ ق . م) والتي عثر عليها في مواقع عديدة مثل موقع كيش ونفر وأبو الصلابيخ ولجش وسبار وماري وغيرها .

الحقبة الثانية: - وهي اغزر المراحل من حيث عدد النصوص المكتشفة وتتمثل بنصوص العصر البابلي القديم في حدود (٠٠٠٠ - ١٦٠٠ ق ٠٠) سيما الفترة المحصورة بين القرنين الثامن عشر والسادس عشر ق ٠ م وسلالة بابل الأولى ولا سيما عصر حمورابي (١٧٩٢ - ١٧٥٠ ق ٠ م) وعثر على الرقم الطينية من هذه الحقبة في المراكز الحضارية (سبار ، ونيبور ، واوروك ، وتل حرمل "شاديم"، وتل حداد "ميتوران") بالدرجة الرئيسية. (١)

الحقبة الثالثة: - وتمثلها النصوص التي يرقى تاريخها إلى ما بعد العصر البابلي القديم أي في العصر البابلي الوسيط والعصر الآشوري الوسيط والعصر ور الآشورية التالية. (١)

وفي الفترة الاشورية كانت النصوص المدرسية والعثور على مدارس قليلة. إلا أننا ندين لهم بأنهم حفظوا لنا في مكتباتهم عددا كبيرا من النصوص البابلية المستتسخة عن أصول بابلية .(٢)

والملاحظ في النصوص المكتشفة من الحقب الثلاثة استخدام اللغنين السومرية والاكدية في الحقبة الأولى واستخدام اللغة الاكدية بشكل واسع في الحقبتين الثانية والثالثة بلهجاتها المختلفة. (٤)

<sup>(</sup>١) الجادر ، وليد ، وعبد الأله فاضل ، " دور العلم والمعرفة ، ص ٨٤

<sup>(</sup>١) الراوي ، المدرسة في العراق القديم ، ص

<sup>(</sup>٢) ديلابورت ، بلاد ما بين النهرين ، الحضارتان ( البابلية والآشورية ) ، ( ب ، ت ) ، ترجمة محرم كمال ، ( القاهرة - ١٩٢٥ ) ، ص ٢٠٤٠

<sup>(</sup>٤) الراوي ، فاروق ناصر ، " تدريس الرياضيات في العراق القديم " ، بحوث الندوة القطرية السابعة لتاريخ العلوم عند العرب ، ج ٣ ، بغداد - ١٩٩١ ، ص ٢٠٠٠

كما يمكن القول إن هناك طريقة تدريس موحدة في الحقبة الأولى وربما الثالثية على الرغم من الاختلافات السياسية والاقتصادية كما يستنتج ذلك من مقارنة نصوص شروباك " تل فارة " أو نصوص أبو الصلابيخ ونصوص لجش وابيلا " تل مرديخ " وماري .

أما في الحقبة الثالثة وبالتحديد العصر البابلي الحديث فيمكن تلمس وجود تقاليد التعليم مشتركة في معظم المراكز الحضارية ولا سيما في بابل وسلبار وتل حداد واوروك وغيرها .

في حين شهدت الحقبة الثانية تنوعاً في مراكز التعليم ومناهجه ولوحظ الكثير من الاختلافات بين طرق التدريس في المراكز المختلفة مثل سبار ونيبور واوروك وتل حرمل وتل حداد . (١)

<sup>(</sup>١) الراوي ، فاروق ، المصدر السابق ، ص <sup>٧</sup>

#### وهد التحليم -

من النصوص المسمارية المهمة التي تبين لنا أهداف التعليم وأهميته من وجهة نظر العراقيين القدماء أنفسهم والمكانة التي يتوقع إن يرقى إليها المتعلم، النص الذي نقتبسس منه الأسطر الآتية:-

" الكتابة أم الخطباء وأبو الأسائذة

جاهد لان تكون بارعاً في الكتابة لأنها سوف تغنيك

كن مجداً في الكتابة لأنها ستوفر لك الغنى والعيش الرغيد

إن الكتابة " بيت الغنى " وهو سر الأنوناكي

الكتابة نصيب الذير إنها الغنى والعيش الرغيد . " (١)

ويمكن أن نستنتج من هذا النص أهداف التعليم عند العراقيين القدماء والتي يمكن إيجازها في ما يأتي : \_

- ان التعليم كان يهدف إلى الانخراط في سلك الهيئة الحاكمة إذ كان وسيلة للحصول
   على مناصب عالية في الحكم .
  - ٢. كما كان التعليم يخدم المطالب الدينية واكتساب نصيب منها .
    - ٣. رفع المستوى الاقتصادي للفرد وتحسين حالته الاجتماعية .
  - ٤. التعليم من اجل العلم ومع قلة أصحابه إلا أنهم كان أحد الدوافع الأساسية للتعليم .

<sup>(1)</sup> دون النص في العصر الاشوري الحديث وهو يعود بالتأكيد إلى عصور اقدم ، انظر Sjobery , A , k , " In Praise of the scribal Art " , <u>Jcs</u> , 24 – 1972 , p 126 .

#### إمكانية التعليم:-

عند الحديث عن التعليم في العراق القديم ومناهجه فلا بد من إثارة ســـؤال علــــى غاية من الأهمية وهو هل التعليم كان متاحاً لجميع أفراد المجتمع بغض النظــــر عــن إمكانياتهم الاقتصادية وطبقاتهم الاجتماعية أم لا ؟

للإجابة عن هذا السؤال واعتمادا على النصوص المسمارية يمكن القول إن التعليم لم يكن متاحاً لجميع أفراد المجتمع ولم يكن تعليماً إلزاميا بل اقتصر علي فئة من المجتمع وهي فئة الأغنياء وأبناء الكتبة أنفسهم ويعود السبب في ذليك إلى العامل الاقتصادي بالدرجة الأولى . إذ إن الحاجة في الطبقات الوسطى والفقيرة من المجتمع كانت تدفع بأبنائها إلى العمل دون زجهم في المدارس ويؤكد ذلك أحد الباحثين المتخصصين الذي شخص أسماء ما يقرب من خمسمائة شخص ذكرت أسمائهم في النصوص المسمارية بأنهم كتبة وذكرت النصوص إن آبائهم كانوا من الطبقة العليا إذ الضرائب والكتبة ولم يرد ذكر أي شخص من طبقة الفقراء . (۱)

أي إن التعليم اقتصر على أولئك الذين يستطيعون الاستغناء عن عمل أولادهم لمدة طويلة . كما يشير ذلك النص المسماري " الكاتب وابنسه الضال " إذ يسأل الكاتب ابنه بقوله : \_

<sup>(</sup>اکریمر ، صموئیل نوح ، من الواح سومر ، (شیکاغو – ۱۹۵۲) ، ترجمة طه باقر ، بغداد – ۱۹۵۸ ، ص ۲۶

(لم أجعلك قط في حياتي تحمل حزم القصب ولم تحمل في حياتك حزم البردي التي يحملها الصبيان لم أرسلك قط في حراثة حقلي ولم اقل لك في حياتي " اذهب واعمل لتعينني " ) . (١)

<sup>(1).</sup> Sagg, H, W, F, Eevery Day Life in Babylonia and Assyria, London, 1965, p. 72

كذلك ينظر

رشيد ، فوزي، "العراق أول من مارس مهنة التعليم "، مجلة در اسات الأجيال، م ، ، علا م ، ، مجلة در اسات الأجيال، م ، ، ع (١-٤)، ١٩٨٤، ص٧٦ .

#### اً. المحرسـة

تعد المدرسة الوسيلة العملية التي يمكن بواسطتها نقل ميراث المعارف والتجارب والعلوم إلى الأجيال المتعاقبة . إذ لعبت المدارس دورا فعالا في نقل هذا الموروث الحضاري وساهمت إسهاما بارزا في هذا المجال .(١)

كما وتعد مؤسسات تعليمية القي على عاتقها مسؤولية كبيرة تمثلت بإعداد الكتساب الذين كان لهم الدور الكبير في شتى مجالات الحياة السياسية والحضارية وإعداد العلمساء وتطوير صنوف المعرفة خلال حقب تاريخية متعاقبة وكان نشوء المدارس نتيجة مباشوة وحتمية لاختراع الكتابة وتطورها والذي يعد بدوره ابرز مساهمة حضارية أغنت بها بلاد الرافدين الحضارة البشرية .

أنواعها وتسميتها :-

يمكن تقسيم المدارس إلى نوعين:

- أ. المدارس الابتدائية : وهي المدارس التي يتلقى فيها التلميذ اللغة والقراءة والكتابية والحساب ومعرفة المفردات اللغوية والموسيقى ، ويطلق عليها بالمصطلح السومري " É.DUB.Ba " أما في اللغة الأكدية فسميت " بيت طبات : bīt.ţuppāt " والتي تعنى بيت الألواح . (١)
- ب. المدارس المتقدمة: تضم المدارس التي تعلم العلم و كالرياضيات والهندسة و الأدب وغيرها ويبدو إن المدرسة من هذا النوع كانت تسمى "بيت مم: bīt mummi "أي "بيت الكتبة "أو "مدرسة الكتبة ". (٦) وقد ترجم المصطلح أحيانا "بيت الحكمة " وقد أشار العديد من النصوص المسمارية إلى المدرسة وتفاخر الملوك بقيامهم بتأسيس المدارس ، إذ نلاحظ فرحة الملك شولجي عند تأسيسه لمدرستين إحداهما في نفر والأخرى في مدينة أور .

<sup>(</sup>۱) الجادر ، وليد ، (من مراكز المعرفة في العراق القديم "مدينة سبار ") ، بين النهرين. العدد ٧٦ – ١٩٨٩، ص ٢٨ .

<sup>(2)</sup> Black, J, et – aL, <u>Aconcise Dictionary of Akkadion</u> – wiesbaden – 2000, p 47. الشيخلي ، عبد القادر عبد الجبار ، المدخل إلى تأريخ الحضارات القديمة ، ق ١ ، بغداد – ١٩٩٠ ، ص ٢٢٢

<sup>(3)</sup> CAD, B/11, p 197./CDA, p216

ويذكر كذلك أنه كان أيضا قد درس وتعلم ودفع بأحد أبنائه إلى دراسة متخصصة ليصبح كاتبا. (١)

ana bīt tuppim alākam šū hissu qassu hitma ù ṣātam ina muḥhišu šukun

" إلى بيت الألواح ، أرشده (ولدي) كي يذهب إلى المدرسة راقب يده (كتابته) وساعده "(٢) في حين أشارت رسالة مختصرة بين معلم وتلميذه إلى الدخول إلى المدرسة " دخلت بيت الألواح وقرأت الإنشاء ". (٦)

ووردت إشارة إلى المدرسة في أحد الأمثال السومرية ، وان كان اللوح تالفا نقرأ فيه .

DUB. SAR. HU. RU A. GA (?). AŠ. GI<sub>4</sub>. GI<sub>4</sub> ME. AŠ. E. NE [--- (?)] É. DUB. B [A-]. [---].

(الكاتب غير البارع (؟) .... (؟) القريب ( .... (؟) ) المدرسة ( أ ....) (....) . (؛) الكاتب غير البارع (على نص مدرسي (قرصي الشكل) . (؛) اعد لغرض الدراسة ورد فيه تسمية المدرسة : \_\_

2. 1 É . MU . ŠU

<sup>(</sup>١) الجادر ، وليد ، دور العلم ، ص ١٩

<sup>(</sup>٢) الراوي ، فاروق ، المدرسة ، ص١٢

<sup>(</sup>٢) لوكاس ، كرشوفر ، حضارة الرقم الطينية وسياسة التربية والتعليم في العراق القديم ، (ب - ت) ترجمة يوسف عبد المسيح ثروت ، بغداد - ١٩٨٠ ، ص ٢١-٢٠ .

<sup>(4)</sup> Gorden, E, Sumerian Proverbs, philadilphia, 1959, p 203.

<sup>(°)</sup> نص غير منشور يحمل الرقم (٩٠٨٩٨ م. ع) ، حمرين ، ١١٧ ، انظر ملحق النصوص , نص رقم /١ .

<sup>(6)</sup> Labat, Re, Manuel Dèpigaohie Akkadienne, Paris, 1959, p 99.

<sup>&</sup>lt;sup>(7)</sup> <u>Ibid</u>, p 149.

## أول المحارس الملحقة بالمعبح

يعد المعبد المدرسة الأولى والكهنة المعلمون الأوائك والمؤسسين الفعليين المراكز التعليم .(١)

ففي العصور السومرية غالباً ما كانت المدارس ملحقة بالمعابد إذ كشف المنقبون في معبد الآلهة انليل في مدينة نيبور. (٢) على غرف تقع في الجبهة الجنوبية الغربية من المعبد وتعد هذه الغرف اقدم غرف للدراسة مكتشفة حتى الآن في بلاد الرافدين ولقد أظهرت الحفريات اكثر من أربعين غرفة وجد فيها مجموعات من رقم الطيب وعليها تسارين المتعلمين. (٦) إن اكتشاف مجموعات من النصوص المسمارية المدرسية في بعض الوحدات البنائية بشير إلى إن تلك الوحدات كانت بمثابة المدارس إذ إن بناية المدارس لا تختلف في طراز بنائها عن طراز بناء البيوت السكنية إلا من حيث احتوائها على نصوص مدرسية .(١) ومن تلك الوحدات البنائية التي يمكن عدها أبنية مدارس غرف تم الكشف عنها في شروباك في الحفريات التي جرت بين السنوات (٢٠١١-١٩٠٣) والتي تعود إلى فترة عصر فجر السلالات .(٥) كما أظهرت الجفريات مجموعة من النصوص المدرسية في معبد أي انا في اوروك . كما عثر على اكثر من ثلاثة آلاف رقيم طيني في معبد نبو شخاري ومعظمها نصوص تعليمية .(١) مما يشير إلى إن أحد الأجنحة فصي كل من هذه المعابد كان يستخدم كمدرسة للتعليم أي إن المدرسة كانت ملحقة بالمعبد .

Mieroop, op.cit, p 223 /

<sup>(</sup>١) سعيد ، مؤيد ، " المدن المدنية والمعابد " ، المدينة والحياة المدنية ، ج١ ، بغداد - ١٩٨٨ ، ص ١٣٦٠

<sup>(</sup>٢) بني معبد انليل في قصر الملك شولجي الذي حكم ( ٢٠٩٥ -٢٠٤٨ ) ق ٠ م ٠ ينظر

<sup>(</sup>٢) الجادر ، وليد " المدينة والبناء في بلاد وادي الرافدين " مجلة كلية الآداب ، العدد ٢٣ – ١٩٧٨ ، ص ١٠٠٠

<sup>(</sup>١) ساكز ، هاري ، عظمة بابل ، لندن - ١٩٦٢ ، ترجمة عامر سليمان ص ٢٦٠ .

<sup>(</sup>٥) الفار ادي ، عبد الهادي ، المصدر السابق ، ص١٩٠٠

<sup>(</sup>١) يقصد بمعبد نبو شخاري . كما حلاله الباحث " انطوان كافتينو " " البيات الذي يمنع الصولحان للبلد bítū nadin hatti ana mati

كافنتينو ، انطوان " معبد الآله ثابو شخاري والنصوص المسمارية " ، <u>ســـومر</u> ، م٤١ ، ج١-٢ ،١٩٨٥ ، ص

إلى جانب ذلك فهناك أحجية قد تفسر أيضا بأنها تشير إلى أن المدرسة كانت ملحقة بالمعبد إذ تقول الأحجية:-

É DINGIR.GIM ENGAR.GAR.RA É DUB.PISAN.GIN GADA MU.UN.DUL É UZ.GIN KI.GAL.LA GUD.BA IGI.NU.BAD BA.AN.KU<sub>4</sub> IGI.BAD BA.AN.TA.È KI.BUR.BI É.DUB.BA.A<sup>(1)</sup>

" بيت يشبه الآلهة له محراث

البيت الذي يشبه ..... (كأنه) الوعاء (صندوق) الذي غطى بالكتان البيت الذي يشبه الوزة التي تقف على قاعدة (ثابته)

يدخل فيه من عيناه مسدو دتين

ويخرج منها من عيناه مفتوحتين

حلة المدرسنة ". <sup>(۲)</sup>

تشير الأحجية إلى إن المدرسة كانت مغطاة بالنبات أو أي شيء يقي التلاميذ من حرارة الشمس في الصيف والبرودة والأمطار في الشتاء كذلك السقوف التي يغطي بها معظم البيوت القديمة والى الوقت الحاضر.

أما فيما يتعلق بتبعية المدرسة إلى المعبد وهو أن الأحجية مثلت المدرسة على أنسها اوزة ، وكان المعبد يمثل في كثير من الأحيان وهو مجنع على شكل طائر . (انظر الشكل 1) .

أما الجزء الثاني من الأحجية فهو واضح إذ يمثل الجاهل الدي يدخل المدرسة (بالأعمى) والذي يخرج منها متعلما وحكيما (بالبصير). (٦)

<sup>(1)</sup> Gorden, "Anew look of the wisdom of Sumer and Akkad", <u>Bibliotheca</u>
Orientalis, 27, No3/4-1960, p 142.

<sup>(</sup>٢) كريمر ، السومريون ، ص٢٢٦ كذلك ينظر

الراوي ، فاروق ناصر ، " جوانب من الحياة اليومية " ، حضارة العراق ، جY ، بغداد — ١٩٨٥ ، ص $^{(7)}$  كريمر ، المصدر السابق ، ص $^{(7)}$  .

#### المجارس المستقلة

وفي الحقبة البابلية القديمة ( ١٨٩٤ – ١٥٩٥ ) ق . م بات مؤكداً إن المدارس كانت أما مرتبطة بالقصور أو أنها أصبحت مستقلة عن المعبد والقصر . ففي القصر النتابع لنو-ادد (الملك الثامن من سلالة لارسا وقد حكم ١٦ عام) (١٨٦٥ – ١٨٥٥م) عثر على ألواح مدرسية تشير إلى وجود جناح خاص للمدرسة في القصر . وكذلك عشر في مدينة اوروك على عدد كبير من الألواح المدرسية وجدت في أبنية القصور الملكية .(١)

كما كشفت الحفريات على نصوص مدرسية لا في المعابد ولا في القصور وإنما في أبنية أخرى مما يشير إلى وجود أبنية مدارس مستقلة عن المعابد والقصور ففي أور عثر على بناء قد يكون مدرسة يعود إلى شخص يدعى (Giml-Suen) ومن المحتمل انه الملك شو-سين رابع حكام سلالة اور الثالثة وحكم تسمع سمنوات (٢٠٣٧-٢٠٢٩ ق.م) ضم ما يقرب من ألفي نص مدرسي .(١)

<sup>· (</sup>١) لوكاس ، المصدر السابق ، ص ٢٦

<sup>(2)</sup> Wolly, Leanard, <u>The Excaration at Ur</u>, New york, 1975, p 176. كذلك ينظر Nissen, J, <u>Archaic Booking</u>, chicago - 1993, p 108 Pollok, Suson, <u>Ancient Mesopotamia</u>, Cambridge, 1999, p.169

#### بناية المدرسة وتخطيطها

أظهرت التقنيات الأثرية في مدن العراق المختلفة . أبنية كثيرة ربما كان بعضها يمثل مدارس التعليم إذ لم تكن بناية المدرسة تختلف عن أبنية دور السكن وغيرها من الأبنية سوى احتوائها على نصوص مدرسية كما أشرنا سابقاً وعلى بعض اللوارم ذات العلاقة ومن المدارس المكتشفة : \_

#### مدرسة ماري (١)

تعد المدرسة التي وجدت في ماري (تل الحريري) ذات تصميم متميز حيث إن تخطيطها يتألف من ممر للدخول وغرفتان تبلغ مساحة الغرفة الأكيبرة أربعة صفوف من ومساحة الغرفة الأصغر ثلث تلك المساحة وضمت الغرفة الكبيرة أربعة صفوف من مقاعد صخرية ، وضمت الغرفة الأصغر ثلاثة صفوف من المقاعد وشيدت هذه المقاعد من اللبن .

كما ويرى أحد الباحثين إن هاتين الغرفتين اللتين نحن بصددهــــا كانتــا بــالأصل مكشوفتين وكانت الإنارة تأتي من السقف .(٢)

وهناك رأي أخر يشير إلا إن هاتين الغرفتين كانتا مسقفتين بدليل وجود آثار لحرائق على المقاعد وفي الوسط حيث عثر على أخشاب متفصة .(٦)

<sup>(1)</sup> تقع مدينة ماري التي تعرف خرائبها باسم (تل الحريري) على نهر الفرات في ا راضي السورية ، وقد اشتهرت في الالف الثالث ق ـ م أنظر

Parrat ,A , "Les Foriles . De. Mari" Syria Paris, 1936, P21 كذلك بنظر , P 25 , P 25 و 1936, P21 و 1936 , P21 و 1936 , P21 و 1936 و 193

<sup>(2)</sup> Gadd , <u>Op.cit</u> , pp 26 – 25. / كذلك ينظر /

كونتيلو ، جورج ، الحياة اليومية في بلاد بابل و آشور ، ( لندن - ١٩٥٤ ) ، ترجمة طه التكريتي وبرهان التكريتي ، بغداد - ١٩٧٩ ، ص٢٠٠ .

<sup>(</sup>٢) الفؤادي ، المصدر السابق ، ص ٢٠٠٠ .

والرأي الأرجح هو أنها كانت مغطاة بقماش الكتان لتقي التلاميذ من حرارة الشمس وبرودة الشتاء حيث يسمح هذا النوع من القماش دخول الإنارة إلى تلك الغرفتين. إذ إن المغرفتين لا تحتويان على شبابيك لدخول الضوء ومما يدعم هذا القول إن الأحجية التي تحدثنا عنها .(١) تذكر بان المدرسة كانت مغطاة بنبات الكتان.

وعند أسس الجدران هناك أحواض للمساء من الطين مستقرة على الأرض (انظر الشكل) وربما كان الغرض منها توفير الماء لترطيب كرات الطين المستخدمة للألواح. كما واكتشفت على الأرضية كذلك أعداد مسن الأصداف ربما استخدمت لأغراض الحساب أثناء التعليم .(١) إلى جانب ذلك عثر على أعداد كبيرة مسن الألواح المدرسية الخاصة بالتلاميذ .

وعثر أيضا في مدينة ماري على مدرسة للكتاب في القصر الملكي (انظر الشكل ٣).

<sup>(</sup>١) انظر ، ص ٢٠ (النص الكامل للأحجية) .

<sup>(2)</sup> Parrot , Ander , <u>Op.cit</u> , p 21 . Bowen , J , <u>Ahistory of Western Education</u> Vol.1 , London – 1972 , P. 13 .

#### ە⊯رسة سبار: ڧ

عثر الأثريون على آثار مدرسة في مدينة سبار ترجع تاريخها إلى عهد حمور ابي (١٧٩٢-١٧٩٢) ق.م . ومن تلك الآثار ألواح طينية كان التلاميذ يكتبون عليها فروضهم المدرسية منذ أربعة آلاف سنة وجدت منثورة على ارض المدرسة . وقد عثر على رسم هندسي يوضح تخطيط المدرسة إذ كانت ذات مساحة ١٦ م وكان في كل زاويسة مسن زوايا المدرسة كومة من الطين يأخذ منها التلاميذ قطعة صغيرة طرية يدونون عليها فروضهم اليومية .(١) (انظر الشكل ٤) . وقد تضم المدرسة أبنية لحفظ الرقم والتساليف المدرسية بمثادة ما يسمى بالمكتبة وكانت ذات خصائص فنية إذ اثمتمات عليسى رفسوف ودكاك وصناديق مغطاة بالحصير أو القير لحفظ الألسواح الطينية من الرطوبة .(١) (أنظر الشكل ٥)

<sup>(1)</sup> تقع أطلال تلك المدينة التي تعرف في الوقت الحاضر باسم "أبو حبه" إلى الغرب من مدينة المحمودية القريبة من بغداد .

<sup>(</sup>۲) كريمر ، السومريون ، ص ۲۲۷ / كذلك ينظر رفائيل ، اسحق ، مدارس العراق قبل الإسلام ، بغداد -١٩٥٥ ، ص°.

<sup>(&</sup>lt;sup>7)</sup> كريمر ، <u>من ألواح سومر</u> ، ص<sup>1-13</sup> / كذلك ينظر الرواس ، الهذين " ، الداب الرافدين ، العدد ١٧ الرواس ، امير ، " الجذور التاريخية لعلم المكتبات في حضارة وادي الرافدين " ، ا<u>داب الرافدين</u> ، العدد ١٧ ، موصل – ١٩٨٧ ، ص

#### ٣. إدارة المحرسة :\_

لا شك إن ازدياد عدد المدارس وتوسعها في العراق القديم وما رافق ذلك من توسع في أعمال هذه المدارس وتعقد مهامها كان لابد ان يصحب ذلك اختصاص في تدبير شؤون هذه المدارس وكان لابد من وجود اكثر من تخصص في تحمل مسؤوليات سهواء كان ذلك في حقل الإدارة أم في حقل التكريس .(١)

مما لاثنك فيه ان تكوين المدرسة في العراق القديم لا يختلف كثيرا كما هو سائد في وقتنا الحاضر من حيث الكادر التدريسي والإداري فقد كانت الأركان الأساسية التي تتكون منها هي ثلاث (الهيئة الإدارية والمعلمين والتلاميذ) . ومن حسن الحيظ ان النصوص المسمارية التي تتعلق بالحياة الدراسية أمدتنا بمعلومات عن الهيئة الإدارية والكادر التعليمي والحياة الدراسية وكان من بين تلك النصوص . ما أطلق عليه الباحثون "أيام الدراسة " " والمشاكسون في المدرسة " " والكاتب وابنه الضال " أو حوار بين "أوجولا وكاتب " والتي سبق الحديث عنها وقد أمكن استنساخ بعض المعلومات من هذه النصوص عن إدارة المدرسة وهيئتها التدريسية ومناهجها التعليمية وكما يأتي .

<sup>&</sup>lt;sup>(۱)</sup> الفؤادي ، <u>المصدر السابق</u> ، ص<sup>۲</sup>.

#### التسمية: -

كانت الهيئة الإدارية في المدرسة تتألف من الخبير أو المتخصص الذي كان يطلق عليه بالمصطلح السومري " UM. MI. A " أما في اللغية الأكدية فكان يدعي " أمان ummianu /umenu " والتي تترجم بـ " المتخصص أو الخبير " (١) والتي تقابل في الوقت الحاضر وظيفة المشرف.

ويأتي بعد الخبير في الهرم الوظيفي مدير المدرسة فكان يدعى بالغة السومرية " "AD É. DUB . BA" ويقابلها بالاكدية " آب بيت طبات "AD É. DUB . BA" "أبو المدرسة " وكان له دورا بارزا في عملية التدريس ولقد ورد في أحد النصب من المدرسية قول أحد التلاميذ: " لقد دخلت قبل أستاذي ثم أخذت مكاني وكان أبو المدرسة يقرأ لوحي" (٢)

وكان يذكر عادة مع ما يليق به من احترام وتبجيل وكان يستقبل حتى في خارج المدرسة بكل احترام وتقدير وكان عليه ان يمسك بزمام النظام والتأديب ليكون مثالا لمالإداري الحازم وكان يعاقب ويطرد التلميذ غير المنتظم . وكانت عقوبته تصل إلى السجن لمدة شهرين وهناك نص يشير إلى ذلك: \_\_

باستطاعته إن يعمل

" أبو المدرسة أي شيء

عليك ان تعمل ما يشاء هو

أنه محترم كثيرا

أننى سوف أضربه بها

توجد عصا في الــ ...

وإنني سوف أضع السلسلة النحاسية على قدمه أنني سوف أضع في البيت الذي بذهب إليه

لكن في المدرسة

شهرین ۱۱ (۳)

<sup>(</sup>۱) المعجم الأكدى ، ص <sup>۹۷</sup> / CDA, P422

<sup>(2)</sup> Gadd, op.cit, pp 16-17/

كذلك ينظر

الاحمد ، سامي سعيد ، " التعليم في العراق القديم " ، تعليم الجماهير ، العدد ٢٠ - ٢١ / ١٩٨٢ ، ص "٠٠" . (3) Gadd, op.cit, P 17.

#### الأخ الكبير: -

كان يعاون مدير المدرسة في إدارة المدرسة الأخ الكبير. (١) وكان يطلق عليه بالغة السومرية " ŠEŠ. GAL". وكانت تقعل على السومرية " ŠEŠ. GAL". وكانت تقعل على عائقه مسؤولية متابعة التلاميذ وأدائهم لواجباتهم إذ كان يقوم بكتابة الألواح الجديدة المعدة له بغية استنساخها وفحص استنساخاتهم واستماع إليهم وقراءة واجباتهم اليومية. (١) وقد وردت إشارات كثيرة إلى الأخ الكبير " في النصوص المسمارية إذ يقول أحد النصوص: " إذا لم يسمع ابن ادوبا ، دروسه جيدا فإن الأخ الكبير وأبوه يضربانه " . (١) ويبدو ان المشاجرات كانت تحدث بين التلاميذ وبين " الأخ الكبير" إذ جاءتنا محاورة ، وان كانت ناقصة ولم يتبقى منها إلا أجزاء من ترجمة أشورية عقدت بين معلم وتلميذ وفيها وصف لما يجب ان ينجزه التلميذ فيسأله المعلم عن بعض اللهجات التي يتكلم بها بعض أصحاب الحرف وبعض الأسئلة غليهن جدنه الحرف وبعض الأسئلة على الرياضيات وبعد ان ينتهي معلمه من إلقاء الأسئلة عليهن جدنه بأخذ بالشكوك ويقول : \_

" ...... أنا لا افهم ( ذلك ) إنه لا يدخل في ذهني ....... لأن (أخي الكبير) لم يشرحه لي ...... ماذا على ان أقول لك " (1)

" الشجار قد وصل ( إلى أنني ) أي ( المدير ) فلماذا يكون ( أخوك الكبير ) موجودا وفي الكتابة إنه اكثر علما منك التلميذ الذي يعمل مثلك سوف يصطدم مع ( أخيه الكبير ) " (°)

<sup>(1)</sup> كان الأخ الكبير على الأرجح تلميذا في مرحلة دراسية متقدمة يوكل إليه المعلمون مهمة مساعدة المبتدئين من زملائه التلاميذ في تحضير واجباتهم اليومية ، كما يحدث إلى وقتنا الحاضر .

<sup>(</sup>١٢ روثن، مار غريت، علوم البابليين، (باريس-١٩٧٠)، ترجمة يوسف حبي، بغداد-١٩٨٠، ١٩٨٠.

<sup>(3)</sup> Saggs, Op . cit, p 78.

<sup>(4)</sup> Gadd, Op . cit, p 21.

<sup>&</sup>lt;sup>s)</sup> <u>ibid</u>, p 5.

#### إداريوق آخروق: -

كما كان من ضمن الهيئة الإدارية في المدرسة " رجل النظام " وكان يطلق عليه بالمصطلح السومري " HÜGIŠ. HUR. RA " وهو الرجل الإداري الدي كان يقوم بمراقبة سلوك التلاميذ خارج المدرسة وكان يوجه التلاميذ بخصوص سلوكهم خارج المدرسة بقوله : \_

" لا تتجولوا حول الطريق العام عندما تخرجون في الشارع " (١) كما كان هناك إداري آخر وهو ( الوكيل ) يطلق عليه باللغة السومرية " LÚUGULA " أما " "في اللغة الأكدية فكان يسمى " وكلم waklum " (١) وكان من الموظفين الإدارييسن المسؤولين عن النظم والقواعد الأسلسية المتعلقة بالمشرسة . (١)

كما كأن من العاملين في المدرسة " مراقب البوابية " ، " مراقب الحضور " ، " والمسؤول عن الأناقة " . وقد تم تشخيص هذه الأسماء من خلال النصوص التي كانت تتعلق بأيام الدراسة . (٥)

<sup>(1)</sup> Gadd, Op.cit, p 18.

<sup>(2)</sup> CDA, P 433.

<sup>(</sup>٢) للمزيد من المعلومات انظر النص المسمى ( اوجو لا وكاتب ) ، ص أن عن هذا البحث .

<sup>(</sup>٤) كريمر ، السومريون ، ص٤٠٠٠ / كذلك ينظر

لوكاس ، المصدر السابق ، ص ٢٠٠٠.

<sup>(°)</sup> أنظر النصوص ، ص من هذا البحث .

#### المعلمون :ـ

إن معلوماتنا عن المعلمين قليلة ويبدو أنهم كانوا متخصصين بالدراسات العلمية والأدبية . وعرفوا بأسماء متعددة منها كاتب الحساب " DUB . SAR NI . ŠI . ID " وكاتب الحساب " DUB.SAR A.ŠÀ.GA" وكاتب القياسات "DUB.SAR A.ŠÀ.GA" وكاتب الحقل "DUB.SAR A.ŠÀ.GA" وربما يكون هذا المعلم متخصص في تدريس المساحة أو الهندسية " وربما يكون هذا المعلم متخصص في تدريس اللغية المعلم اللغية الأكدية .

فضلا عن معلم النشيد الذي كان يطلق عليه " NAR . GAL " ويقابله بالأكديــة " نرجل nargallu " الموسيقي الكبــير " , NAR . TUR " ويقابلــه باللغــة الأكديــة " نرتر narturu " الموسيقي الصغير .(٢)

<sup>(</sup>١) ساكز ، هاري ، عظمة بابل ، ص ١٨٠٠

<sup>(</sup>٢) القوادي ، عبد الهادي ، النصوص المدرسية ( القرصية الشكل ) ، ق ١ ، بغداد - ١٩٧٩ ، ص ١٠٠٠.

### ٤. التلويد(١)

التسمية: -

عرُف تلميذ المدرسة بالمصطلح السومري " DUMU É .DUB .BA " السذي يعني " ابن المدرسة " أو " ابن بيت الألواح "ويقابله باللغة الأكدية " مسار بيت طُبّات شعني " mār bīt tuppāti " والتي تعني المعنى نفسه . كما سمي التلميذ أحياناً ابن الخبير كمسا ورد في أحد الأمثال السومرية :-

# DUMU UM.MI.A NA4 GUG.GIN TI.BA UN.U E.NE DUB. SAR.RA.ÀM

" ابن الخدير ( المستشار) يشبه العقيق ..... (؟) أنه كانت " (٢) إذ وردة تسمية ابن الخبير (المستشار) بالمصطلح السومري "DUMU UM . MI . A "

رد ورده تشفيه بن المجبير (المستقال) بالمصطبح الشومري DOIVIO UIVI . IVII . A ويقابله باللغة الأكدية " مار أمًات mār ummāni " (٢)

كما ورد مصطلح آخر في اللغة الأكدية يشير إلى التلميذ أيضاً وهو " شَمَلُ صِخر šamalu şeḥru " والتي تعنى المتدرب الصغير . (١)

وقد وردت الإشارة إلى التلميذ بأحد هذه المصطلحات فذكر أنه " ابه ن المدرسة " أو " ابن خبير المدرسة " أو " ابن الكاتب " أو " المتدرب الصغير " . وبخاصة في النصوص التي تتحدث عن الحياة المدرسية . (ع)

<sup>(</sup>۱) من الجدير بالإشارة إن كلمة " تلميذ " في اللغة العربية مشنقة أصلا من جذر الفعل الجذري ( ل م د ) . ويقابله بالأكدية المصدر ( Lamādu ) بمعنى عرف أو فهم . أنظر

CAD, L.P. 53

<sup>(2)</sup> Gorden, samerian prorerbs, p 205

<sup>(3)</sup> Gadd, op ..... cit, p 30.

<sup>(4) &</sup>lt;u>CDA</u>, P 352 / also see Pedersén, O, <u>Archires And Libraries in the Ancient Near East</u>, 1500 – 300 B. c., London – 1998 p 176

كدلك ينظر

الجادر ، وليد ، يور العلم ، ص ١٠٠

<sup>(°)</sup> أنظر النصوص الخاصة بحياة التلميذ ، ص ٢٨-٢٥

# عمر التلميذ

لا نعرف بالضبط عمر التلميذ أثناء دخوله إلى المدرسة ولكن النصوص المسمارية أمدتنا بالكثير من المعلومات التي تتعلق بحياة التلميذ ومن خلال هذه النصوص يمكنا إن نستنتج إن أيام الدراسة كانت طويلة وتبدأ من سن مبكرة وتستمر حتى فترة الشباب حيث يشير أحد الباحثين أن الطفل منذ عمر ستة أو ثمان سنوات يدخل المدرسة وتستمر دراسته حتى سن البلوغ. (۱) وقد أكد هذا الرأي باحث آخر من خلال قراءته لنص سومري أكد فيه أن الدخول إلى المدرسة يبدأ من وقت الطفولة ويستمر حتى يصبح الدارس رجلاً شاباً. وفيما يلى ترجمة حرفية للنص

في صدن المدرسة أنت ستجلس أمام قدمي أفتح أذنيك إلى وقت بلوغك في المدرسة . (٢)

" في اجتماع المدرسين تعال يا ولدي والآن سأتحدث إليك من عصر طفولتك يجب عليك أن تجلس

Gadd, op.Cit, P17

الجادر ، وليد ، " من مراكز المعرفة " ، ص "

<sup>(1)</sup> Saggs , <u>op.cit</u> , P79 / كذلك ينظر / Nissen , <u>Archaic</u> .... , P 108 .

<sup>(</sup>٢) رشيد ، فوزي، " المدارس الفكرية في العراق القديم" آفاق عربية ،ع ٢-١-٣-٢٤-١٩٩١، ص ١١٠/ كذلك ينظر

#### جنس التلاميذ : \_

يبدو للوهلة الأولى ومن خلال أسماء الكتبة المدونة على النصوص المسمارية ولمختلف العصور بأن التعليم ومعرفة الكتابة كان حكراً على الذكور . إلا إن هناك إشارات وأن كانت قليلة تثنير إلى دخول المرأة المدارس إذ نجد أسماء كثير من الكاتبات اللواتي اشتهرن في هذه المهنة ومارسن مهنة الاستساخ . (١) وكان يطلق على الكاتبة باللغة السومرية " SAR . BUB . SAR " وتكتب في اللغة الاكدية " نين - طبشر باللغة السومرية " nin . (١) ومن الأدلة التي تؤكد إن بعض النساء كنَّ متعلمات وان بعض من أصبحن كتبة وجود أسماء نساء على العقود والمعاملات الاقتصادية التي عثر عليها في المواقع المختلفة وصفن بالناسخات ففي أحد النصوص الذي يعود إلى عصر سلالة أور الثالثة ذكرت الناسخة مع مجموعة من النسوة اللاتي يستلمن الأرزاق من خبيز وجمة الثالثة ذكرت الناسخة مع مجموعة من النسوة اللاتي يستلمن الأرزاق من خبيز وجمة وطحين. (١) وفي العصر البابلي القديم (٢٠٠٠ - ١٦٠ ق . م) ورد ذكر الموظفين الناسخات " انن - امم Inadītu " و " شت . ايل Sat -Aya " و " نين - ان الكاسخات " انن - امم Inana . Amamu " و " شت . ايل NIN . AZU

كما ذكرت اسم كاتبة الأموات بيلت سير Bēlet . seri كما

كما إن تخصيص آلهة للكتابة ووصفها أحيانا بأنها "كاتبة الجميع" و"الكاتبة العظيمة للسماء . (٧) يشير هو الآخر إلى تعلم الإناث ، كما لابد من الإشارة هنا بان الفترة الطويائة التي يحتاجها التلميذ ليتقن الكتابة المسمارية والجهد المضني والنفقات اللازمة قد حدد من تعلم الإناث ومعظم الذكور أيضا من الالتحاق بالمدارس .

Postgate J. N, Early Mesopot amia, London - 1992, p 61

<sup>(</sup>۱) لوكاس ، المصدر السابق ، ص۲۰ / كذلك ينظر

<sup>(2)</sup> Harris, Rirkah, "The Organaization and Adminstration of the closter in Ancient Babylonia", JESO, Vol 6, Part 2 – 1963 – p138.

<sup>(3)</sup> Harris, op.cit, p 138.

<sup>(</sup>i) <u>CDA</u>, P 929

<sup>(°)</sup> عقراوي ، تلمستيان ، المرأة ودورها ومكانتها في حضارة وادي الرافدين ، بغداد – ١٩٧٨ ، ص٠٠٠

<sup>(1)</sup> بيلت سير وهو لقب الآلهة ( جشتن أنا ) اخت الآله نموز التي بقيت رهينة في العالم السفلي بدلا عن اخيها وهي زوجة الآله ننجش زيدا . بنظر

باقر ، طه ، مقدمة في أدب العراق القديم ، بغداد -- ١٩٧٦ ، ص٢٦٧

سليمان ، عامر ، العراق في الناريخ القديم ، موجز الناريخ المضاري ، ج، ، موصل - ١٩٩٣ ، ص $^{(Y)}$ 

### زي التلميك :ـ

لقد كان التلميذ يهتم بملبسه وقيافته أثناء ذهابه إلى المدرسة حيث إن هناك اشارات إلى إن التلميذ يتعرض إلى الضرب بالعصا إن اهمل قيافته فجاء في نص أيام الدراسة "التركيز على الاناقة . حيث ورد على لسان التلميذ ، حديث الأستاذ له " لقد تسكعت في الطريق ولم تنظم (؟) ملابسك (؟) وضربني ". (١)

كما وردت إشارة أخرى على الأهتمام والتركيز على قيافة التلميذ في رسالة باللغة الأكدية من تلميذ اسمه ( ادن - سين ( Sin-Iddin ) يتابع در استه بعيدا عن بيته  $(^{(1)})$ 

يسأل فيها أمه زين (Zinu) إن تبذل مزيدا من العناية بثيابه التي ترسلها إليه مسن حيث النوع والكم لكي يبدو حسن المظهر أسوة ببقية أقرانه من التلاميذ ويعسود تسأريخ الرسالة إلى العصر البابلي القديم في حدود القرن الثامن عشر قبل الميلاد وتنسم هذه الرسالة على : -

" قل لزين هكذا يقول " ادن - سين "

عسى أن يصونك ويمجدك الآلهة شمس ومردوك والايرات

إن ثياب من معي من الثياب الآخرين في تحسن سنة بعد أخرى .

في حين جعلت أنت ثيابي تبدو اكثر بساطة وتواضعا عاما بعد عام .

ولعلك وفرت شيئا من المال بإرسالك ثيابا بسيطة وقليلة بالرغم من علمي إن الصوف متوفر في بيتنا مثلما يتوفر الخيز .

حقا لقد جعلت ثيابي رديئة .

<sup>(1)</sup> saggs, op. cit, p 78 gadd, op. cit, p 28

<sup>(</sup>٢) لقد اشرنا في المبحث الأول إن التعليم اقتصر على المدن فقط ومما يعزز قولنا هذه الرسالة التي بعثها الطالب إلى امه وانه كان يتابع در اسنه بعيدا عن بيته .

على سبيل المثال ابن أدد ، إدنام Adad – Iddinam ) الذي كان أبوه عبداً مملوكاً لأبي فانه استلم لتوه ثوبين جديدين – أما أنت فلا تكثرين لا بإرسال ثوب واحد فقط ، على الرغم من إنك أنت التي جاءت بي إلى هذا العالم وان أمه قد تبنته . فان الطريق التي تحبه بها أمه تجعلني اعتقد انك لا تحبيني على الإطلاق " (١) إن حديث هذا التلميذ ليس بغريب علينا فانه يتكرر على لسان معظم إن لم نقل كل التلاميذ في الوقت الحاضر عندما يطلبون من أولياء أمورهم مستلزمات الحياة الدراسية.

<sup>(1)</sup> على ، فاضل ، عبد الواحد ، سومر اسطورة وملحمة ، بغداد - ١٩٩٧ ، ص ٢٨١-٢٨٦

#### نصوص خاصة بحياة التلمذة

نص أيام الدراسة: -

تم التعرف على أحد النصوص المسمارية الذي ربما كتبه أحد أساتذة المدرسة "بيت الألواح " يوضح لنا أسلوب الدراسة والكيفية التي كان يعامل بها التلميذ في المدرسة قديماً. وقد أطلق الباحثون على هذا النص تسمية " أيام المدرسة " وهو عبارة عن حوار بين تلميذ ومعلم " يعود هذا النص إلى العصر السومري " وفيما يلي ترجمة النص حسب ما قدمه الباحث كريمر ، والنص مدون باللغة السومرية : -

يبدأ النص بسؤال

DUMU É. DUB. BA U4. UL.LA. ÀM ME. ŠE Ì.DU. DÈ. EN É. DUB. BA ŠED. DU. DE. EN É. DUB. BA.A A.NA. AM Ì. AG DUB. MU I. ŠED NIG. GA. DU. MU Ì-KÚ (¹)

#### وترجمتها

" أيها التلميذ إلى أين كنت تذهب في الأيام الماضية ؟

كنت اذهب إلى المدرسة

ماذا كنت تفعل في المدرسة ؟

أقرأ لوحي مثل بقية النالاميذ وبعدها آكل غذائي .

ثم احضر لوحي الجديد وأكتبه ، وبعد الظهر يهيأ المدرس اسطر اللوح الذي يجب على كتابته وبعد انتهاء الدوام ارجع إلى البيت فأجد أبي جالساً اسلم عليه وأعرض عليه خط يدي وأقرأ له ما كتبت ، فسر بذلك والدي وبعدها أقول : أنب عطشان أعطوني لأشرب . أنا جوعان أعطوني خبزاً ، اغسلوا رجلي وجهزوا سريري لأني أريد إن أنام . وأيقضوني في الصباح الباكر كي لا أذهب متأخراً إلى المدرسة واضرب بالعصا وعندما اصحوا مبكراً اسلم على أمي وأقول لها : أعطيني طعامي لأذهب إلى المدرسة فتعطني أمي رغيفين وأذهب إلى المدرسة .

<sup>(1)</sup> Kramer, S.W "Literary" p 144

وعندما أصل إلى المدرسة يقول لي المشرف لماذا أنت متاخر فيضربني بالعصا "(١) ويستمر التلميذ في ذكر الأسباب التي يضرب من اجلها وأخيرا يقترح على والده إن يدعو المعلم إلى البيت ويقدم له بدلة وهدية وبعد إن بفعل الوالد ذلك يبدأ المعلم بمدح التلميذ ويعدد للوالد ميزاته الحسنة وموهبته في تعلم الكتابة .(١)

إلى جانب هذا النص هناك نص آخر يسجل لنا محاورة بين كاتب وابنه الضلاني وصف بأنه المسكع في الشوارع – كما وينصح الوالد ابنه بإكمال الواجبات المناطة به. (٦) محذرا إياه من التسكع وضرورة إطاعة معلمه ووجوب الذهاب إلى المدرسة وينفح الأب غضبا مذكرا إياه بأنه حرص على تهيئة وتوفير الظروف الملائمة في سبيل تحصيله العلمي . فلم يكلفه في الحرث أو قيادة ثور الحراثة أو جمع الحطب أو حمل حزم القصب والبردي كما يفعل بعض الأبناء الذين يساعدون آبائهم في الزراعة وفسي الوقست نفسه يتضرع الأب إلى الآله لرعاية وحماية ولده .(١)

<sup>(1)</sup> كريمر ، من ألواح سومر ، ص ٤٧

النص المسماري الكامل منشور في: -

Gadd, and others,  $\underline{\text{UET}}$ ,  $\overline{\text{TV}}$ , 1966, No 155 – 156, P3.

عثر على استساخات عديدة لهذا النص يشير إلى أنه على الأرجح اعتبار نصا تعليميا . أنظر Kramer , S. N. Sumer Edebi Tablet re Parclavi Vol , Istonbul , 1969 , P152 .

<sup>(2)</sup> Saggs <u>Op.cit</u> , P79 / كذلك ينظر

<sup>(</sup>T) على ، فاضل عبد الواحد ، المصدر السابق ، ص "

<sup>(4)</sup> Gorden, Bibloachica, op.cit, P142

النص المسماري مذكور في

Gadd, and Kramer, op.cit, cxc, cxcv, No159-164.

ونقرأ في نص " الكاتب وابنه الضال الذي يعود إلى العصر السومري: أيضا ودون باللغة السومرية:

لم أجعلك قط في حياتي تحمل حزم القصب

ولم تحمل في حياتك حزم البردي التي يحملها الصبيان الصغار

ولم أرسلك قط للعمل في حراثة للحقل

ولم أرسلك قط لتشتغل عاملا

ولم أقل لك يوما ما " اذهب واعمل لتعينني "

ومع ذلك فحالما ينهي الأب من حديثه الطويل حتى يكون قد زال عنه غضبه وتبرد .

وبدافع المشاعر الأبوية تتحول كلمات الأب وعباراته القاسية إلى دعوات للآلهة رقيقة من

أجل أن تمنح ابنه كل أسباب النجاح في الحياة :

" عسى إن تجد حطوة عند الهك

وأن يعلو شأنك بكرم خلقك

وأن تكون كبير حكماء مدينتك

وان يذكر اسمك في أفضل المجالس

وان يدعوك الهك بأحسن الأسماء ....(١)

كما وتم العثور على نص آخر يسجل لنا محاورة بين تلمينين أطلق عليه الباحثون

المشاكسين في المدرسة ويعود إلى العصر السومري أيضا والمحاورة بين

" KIN - KI MA. AN. SI " و KER . NI . SAG و تقرأ في الأسطر الأولى من النص :

تفعلان هكذا ؟

" لماذا يكون

هو يطحن الحنطة ، يدرس السنابل

أحدكما يطرح الآخر

هو يقوم .... " <sup>(۲)</sup>

في المدرسة نزاع

Gadd, op.cit, P34-29

الأحمد ، سامي سعيد ، التعليم في العراق القديم ، ص٢٥٢

Kramer, op.cit, P173

<sup>(</sup>۱) على، فاضل عبد الواحد، "الكتابة والكتاب في حضارة وادي الرافدين " الأقلام ،العدد السمادس ، ١٩٩٩، ص١٢

<sup>(</sup>۲) الفؤادي ، المصدر السابق ، ص<sup>٢٥</sup> كذلك ينظر

كما إن هناك نص ثالث يسجل لنا حوار بين ( اوجو لا وكاتب )(١)

وفيما يلي عرض موجز لما جاء على لسان اوجولا." ايها المتخرج القديم تعالى إلي ودعني أخبرك بما أخبرني به اوميا "يحدد لي عملا وكان ذلك العمل في الواقع كثيرا جدا حتى بالنسبة لرجل كبير. ولكنني كنت اندفع كسهم من القصب, ولم أهمل كلمات "أوميا" وأستاذي ولم أتصرف وفقا ولاهوائي الأنانية ، وكنتيجة لذلك كان "الأخ الكبير" يفرح بإنجازي لقد كان يبتهج لأنني كنت اقف أمامه. بإنجازي. لقد كان يبتهج لأنني كنت اقف أمامه. بتواضع وكان يتكلم (؟) بما فيه حالي (؟) ومهما خطط لي أنجزه , لقد كنت أضمع كل شيء في موضعه كان يقود يدي على (لوح) الطين ويريني كيف أتصرف تصرفا مناسبا وكان يفتح فمي بالكلمات, ويسدي لي النصيحة. ويركز (؟) عيني على القواعد التي تهدي الرجل الذي ينجذ الأعمال أنه أي (الأخ الكبير) لم بتبجح بمعرفته وكانت كلماته متحفظة، لذك كنت احضر إليه قبل الشروق وقبيل إن ينتهي الليل ".(١)

تقدم لنا هذه النصوص التلاميذ أنفسهم في المدرسة وفي البيت بكل ما تحمله نفوسهم مسن رغبة وحماسة في التعلم فضلا عن تمردهم بين الحين والآخر على معلمهم ، والشجارات التي كانت تنشب بين التلاميذ وبين الإدارة والمعلمين. وكان يغلب على هذه النصوص طابع التمرد اكثر من كونها تهذيبية وتثقيفية وعلى ذلك لم يكن الكتاب الذين كانوا يشبعون بهجتهم وسرورهم بذكريات الدراسة يدركون مدى الريبة والشك في التزكية التي كسانوا يتبعونها بالترغيب إلى التعليم الكتابي الذين كانوا يرغبون في مدحه وعلاء شأنه، ولكنهم من دون قصد تحدثوا عن المعلمين ألسريعي الغضب وزملاء الدراسة المشاكسين فضللا عن أولياء الأمور القلقين. (٦)

<sup>(</sup>۱) الاوجولا ، هو من الموظفين الإداريين المسؤولين عن النظم والقواعد الأساسية لاسيما المتعلقة بالمدرسية والمعنى الدقيق اكلمة UGULA تعنى الوكيل . أنظر

لوكاس ، المصدر السابق ، ص٢٤-٢٢

<sup>(</sup>٢) كريمر، المصدر السابق، ص ٢٥١ ٢٥٢

<sup>(3)</sup> Edward, and others The Cambridge Ancient History, Vol. 2 Port2, Cambridge, 1973, P2

#### عطلة التلاميذ

بما إن التعليم كان يستغرق مدة طويلة لحفظ العلامات المسمارية وتعليم أسلوب كتابتها ومن ثم قراءتها وقراءة ما دون بواسطتها من معارف أخرى فقد كانت هناك حاجة لأيام استراحة للتلميذ والمعلم في آن واحد وقد ورد في أحد النصوص إن التلميسة كسان يقضي ٢٤ يوماً من الشهر في المدرسة في حين يتمتع بعطلة أمدها ثلاثة أيسام. سماها التلميذ (أيام حريتي) وثلاثة أيام أخرى هي أعياد المدرسة. (1)

وقد ورد في النص:-

NIG.ŠED.ITU
U<sub>4</sub>·DU<sub>8</sub>.A.MU
EZEN.AŠ.AŠ.BI
ŠÁ.BA
É.DUB.BA.A

É.DUB.BA I.TUŠ.U.NA.MA.GA. RA ITU.DA U<sub>4</sub>.3.A.AM ITU.DA U<sub>4</sub>.3.A.AM ITU.DA U<sub>4</sub>.3.A.AM ITU.DA U<sub>4</sub>.24.A.AM I.N.TI.I.NA MU U<sub>4</sub>.DA.BU.DA (')

" تقدير مدة دراستي في بيت الألواح. في غضون شهر كامل أيام حريتي ثلاثة أيام في الشهر .

أعيادي ثلاثة أيام في الشهر.

أربعة وعشرون يوما في الشهر.

تتضمن فترة دراستي في بيت الألواح أنها طويلة ". (٦)

<sup>(1)</sup> على، فاضل عبد الواحد، " هكذا كتبوا على الطين " كلية الآداب ، العدد ٢٧ ، ١٩٧٩ ، $^{7^{\Lambda}}$  كذلك ينظر حمود ، حسين ظاهر ، مكانة الأولاد في المجتمع العراقي القديم ،  $^{1}$   $^{1$ 

<sup>(2)</sup> Kramer , S . N " Literary Texts from Our" , <u>Iraq</u> , VOL 25 - part 2 - 1963 0 , P173 مود ، المصدر السابق ، ص

#### الكاتب:-

إن الهدف الأساس من التعليم في بلاد الرافدين هو إن يتخرج التلميذ من المدرسة وهو محمل بالعلوم والآداب، وهكذا فان أعداداً كبيرة من هؤلاء التلميذ كانوا يصبحون كتابا أما رسميين (تابعين للدولة) أو في المعبد، أو يعملون في القطاع الخاص، أو في التعليم.

ففي عصر سلالة أور الثالثة أمكن حصر أسماء (١٥٤١) كانبا وهو العدد الدي أمكن النعرف عليه لحد الآن من خلال النصوص المسمارية المكتشفة وتأتي مدينة لجش في المقدمة وكان فيها (٣٨٤) كانبا وبعدها اوما وكان فيها (٣٨٤) كانبا ومدينة أور وكان فيها (٢٠٢) كانبا. (١)

ومن شلال دراسة النصوص البابلية التي تعود إلى الألسف الأول يَ م تنيس إن هنساك " ٣٠٦٠ " كاتبا كانوا يعملون في وظائف خاصة أي خارج مؤسسات الدولة والمعبد و " ١١ " كاتبا في القصر و "٣٦٨ " في المعبد. (٢)

وكانت مسألة توزيع النساخين عبر مخصصات عديدة هي مسألة خاضعة للتقدير كما يلي: ٧٠% للأمور الإدارية، ٢٠% للمسائل الخاصة و ١٠% لنشاطات علمية وشبه علمية. (١) وقد أطلق على الكاتب باللغة السومرية " DUB . SAR " فكلمة DUB تعني لوح و SAR تعني يكتب / أي كاتب أو ناسخ اللوح. أما في اللغة الاكديسة فيطلق عليه "طبشر pyšarra" (١)

<sup>(</sup>١) الجادر، وليد، دور العلم، ص١١

<sup>(2)</sup> Meiroop, op.cit, P221

<sup>(3)</sup> Sasson, J.M, Civilization of The Ancient Near East, Vol 1v, Newyork –1995, PP72-73

<sup>(4)</sup> CDA ,P 415

Sasson, op.cit, P72

كما ساهم الكتبة في مهنة التعليم كل باختصاص معين كالرياضيات واللغة والقياسات والموسيقى وغيرها (كما المحنا سابقا في حديثا عن المعلمين ).

ويبدو إن مهنة الكاتب كانت مهنة متميزة جداً وكان يزاولها من هم من ذريــة أو عائلــة تحمل هذا اللقب ويتفاخر اللاحقون بانهم من ذرية ونسب أحد الكتاب.(١)

ومما يؤكد إن مهنة الكاتب كانت مهنة متوارثة الرسالة التالية التي تنص على :-

".... كاتب الملك، وهو رجل عجوز، وحكيم اخذ ابن اخيه حيث لـم يكـن لديـه ابنـاؤ يخلفونه، ووضعه عند بوابة القصر محاولاً ادخاله لكي يأخذ من بعـده وظيفـة كـاتب الملك....".(٢)

لقد وردت إشارات عدة إلى الكاتب والكتبة في الأمثال السومرية تنه عن مركزه الاجتماعي في المجتمع بلاد الرافدين ونظرة المجتمع إلى الكاتب والى فن الكتابة بعامة ، ضمن الأمثال التي وردت باللغة السومرية :

#### DUB. SAR ŠU. KA.TA.DI.A E. NA.ÀM DUB. SAR. RA. AM

" الكاتب الذي تتحرك يداه مع حركة فمه هو حقاً كاتب " (٣) . يشير هذا المثل إلى ضرورة إن يكون الكاتب ذا مهارة وسرعة في الكتابة والالقاء . وهناك عدد غير قليل من الأمثال تتضمن توبيخات ساخرة موجهة إلى كتبة ضعاف منها .

DUB. SAR LÚ. ZÚ.RA.AH(!) NAM. TAG.GA.NI AB.GU.UL

" الكاتب الذي يثرثر فان ذنبه عظيم " (٤) يشير هذا المثل إلى ضرورة إن يحتفظ الكاتب بسرية المعلومات التي يدونها . ولنأتي الآن على مثل آخر وفيه سنجد انطباعات أخرى عن شخصية الكاتب الصغير

<sup>(</sup>١) ساكز ، هاري ، قوة آشور ( لندن -١٩٨٤) ترجمة عامر سليمان ( موصل-١٩٩٩) ، ص٢٠٨

<sup>(</sup>٢) إسماعيل ، شعلان كامل ، الحياة اليومية في البلاط الملكي الآشوري (٩١١- ٢١٢) ، رسالة دكتوراه غير منشورة مقدمة إلى جامعة الموصل-١٩٩٩ ص٨٩

<sup>(3)</sup> Gorden , op.cit , P202 كذلك ينظر

قاشا ، سهيل ، <u>الحكمة في وادي الرافدين</u> ، موصل – ١٩٨٣ ، ص<sup>٢٠</sup>

<sup>(4) &</sup>lt;u>Tbid</u>, P210

DUB. SAR. TUR NINDA ŠÀ. GAL LA. NI. ŠÈ BÍ. ÍB. DIRIG. DIRIG. GA NAM DUB. SAR. RA. ŠÈ GEŠT NU.UB. ŠI GÁ. GÁ

وترجمتها

"الكاتب الصغير المنشغل جدا بمصدر طعامه فهو لا يعير اهتماما الى فن الكتابة "(١) إن هذا المثل يعكس لنا صورة اجتماعية وثقافية مهمة فهو فضلاً عن كونه يقرر وجود صنفين من الكتاب من جهة يذكر لنا من جهة أخرى الشخصية الاجتماعية والعلمية لكل من هاذين الصنفين فهو يقول إن "الكاتب الصغير" همه الوحيد من إمتهائه مهنت "الكتابة" إنما هو الحصول على الطعام بينما نجد الفرق بينه وبين ذلك المتقدم في مهنة الكتابة الذي جل همه منصباً على الاجادة والاهتمام بفن الكتابة .(١) كما ظهر لدينا في المثل الأول .

ومن الأمثال الأخرى: -

DUB. SAR PE.EL.LÁ LÚ KA4. LI. KA4: LI. A. KAM.

" عندما يطرد الكاتب يصبح رجل للتعاويذ " (٢) يشير هذا المثل إلى الكاتب الذي يطرد من مهنته (و لم تذكر أسباب الطرد) فانه مثل رجل للتعاويذ .

<sup>(</sup>۱) كذلك ينظر Gorden, op.cit, P 210

الفؤادي ، المصدر السابق ، ص٢٨

<sup>(</sup>٢) الفؤادي ، المصدر السابق ، ص <sup>١٨</sup>

<sup>(3)</sup> Gorden, op.cit, PP211-212

# أصناف الكتبة

كان الكتبة على أصناف ودرجات مختلفة (١). وكان التلميذ إذا ما بلغ درجة معينة من التفوق والمهارة في ثقافة ، أي في فن الكتابة ، يمنح لقب " الكاتب الصغير " من التفوق والمهارة في ثقافة ، أي في فن الكتابة ، يمنح لقب " الكاتب الصغير " بالمصطلح السومري " TUR . SAR . TUR " وبالأكدية " طُبُشَر " عبدها يصبح أهلاً لنيل لقب الكاتب " DUB . SAR " وباللغة الأكدية طُبُشر " "tupšarru وباللغة الأكدية طُبُشر " "tupšarru". (٢)

الى جانب هذه الاصناف هناك اصناف اخرى من الكتبة وهمم DUB . SAR الى جانب هذه الاصناف هناك اصناف اخرى من الكتبة وهمم MAH. (اي كاتب صغير جدا).

ولقد ظهرت تخصصات عدة للكتبة في فروع مختلفة ونذكر منهم الكاتب الملكسي وكاتب الرسائل وكاتب العقود . وكاتب الجيش وكاتب المعبد .<sup>(٢)</sup>

والكاتب الأصم .(١) والكاتب على الحجر ، وكاتب العمال والكاتب العسكري .(٥)

كما كان هناك أصناف من الكتبة تخصصوا في التعليم وكان لكل منهم تخصصه الخاص وقد أشرنا إليهم في معرض حديثتا عن الإدارة والهيئة التدريسية .

James, B, op.cit, P14

<sup>(</sup>۱) اوتس ، جون ، بابل تأريخ مصور ، (لندن - ۱۹۹۷) ، ترجمة سمير عبد الرحيسم الجابسي ، (بعداد - ۱۹۹۰) ، ص ۲۰۰ / كذلك ينظر

Saggs, op. cit, P79

<sup>(</sup>Y)CDA, P 415

كذلك ينظر / Gadd . <u>op .cit</u> , P191/

سليمان ، عامر ، المصدر السابق ، ص١٦٦

<sup>(4)</sup> الكاتب الأصم : - وهو الكاتب الذي يقتصر فقط على استنساخ نصوص الألواح دون قراءتها .

<sup>(°)</sup> الكاتب العسكري: - وهذا النوع من الكتبة نراه بصورة واضحة في مشاهد النحت البارز التي تزين جدران القصور الآشورية على سبيل المثال مشهد من زمن نجلا تيايزر الثالث ( ٧٤٥ - ٧٢٧ ق . م ) حيث يظهر اثنان من الكتبة وهم يسجلون غنائم الحرب وعدد من قتلي الأعداء في الحمالات العسكرية ويظهر أحدهم وهو يسجل على رقيم طيني ( وهو كاتب آشوري ) أما الآخر فيظهر وهو يكتب بريشة ربما على ورق بردي وهو كاتب آرامي " ( انظر الشكل ٢ ) كما تبين لنا منحوتة آشورية تمثل كاتب من عصر مرجون الثاني ( أنظر الشكل ٧ ) . ينظر /

الجميلي ، قصى صبحي، المكتبات في العراق القديم خلال الالف الاول ق.م، رسالة ماجستير مقدمة السي جامعة بغداد ، ص٢٦-٢١

### ٦. كتابة النصوص المحرسية وكيفية محو لأخطائها

يقصد بالنصوص المدرسية ، النصوص التي تتضمن علامات أو كتابات دونها المعلمون والتلاميذ للتدرب على القراءة والكتابة وقد دونت على رقم من الطين (۱) وكان يطلق على رقيم الطين بالسومرية " DUB " ويقابله طُبُّم " tuppum " بالأكدية . (۲) وقد تم العثور على أعداد كبيرة من النصوص المدرسية في مواقع مختلفة . وتختلف أشكال النصوص المدرسية فقد جاء بعضها مدونة على رقم مستطيلة وكبيرة . وكانت غير مشوية غالباً ( لذلك فإن معظمها وصلتنا بحالة رديئة ) . (۱) ( أنظر النص ٢ ) . الا ان معظم النصوص المدرسية كانت قرصية الشكل وقد ضمت هذه الرقم في العادة علامات قليلة .

ومن تفحص الرقم الخاصة بالنصوص المدرسية يتبين ان عمل تلك الرقم والطين المستخدم لذلك لم يكن على درجة عالية من الجودة ، إلى جانب ذلك ، فإنه كانت تنقص التلاميذ الخبرة في تشكيل الرقيم وإعطاءه الشكل المناسب.

ويبدو ان التلميذ كان يأخذ كتلة من الطين وبعملها بيده على شكل كرة يضغط عليها براحة يده على سطح صلب فتصبح على شكل قرصي أحد جوانبه مسطحة في حين يأخذ الجانب الثاني أي قفا الرقيم ، شكل راحة اليد .(1)

(2) CDA, P415

<sup>(1)</sup> SASSON, op.cit, P70

<sup>(3)</sup> chiera, E, <u>Lists of Personal names from The Temple school of Nippur</u>, Vol xv, NO 1, philadilphia – 1961, P41

<sup>(1)</sup> الفؤادي ، عبد الهادي ، النصوص المدرسية ( القرصية الشكل ) ، ص ١٠٩٠

أي ان معظم الألواح المدرسية كانت تصنع من قبل التلاميذ أنفسهم وهناك إشارة في النزاع بين تلميذين إلى ان التلميذ هو الذي يقوم بصناعة الألواح ونقرأ ما نصه .

لأن الطين الذي تمسكه لا يمكن تشكيله لأن الطين ليس ملائماً ليدك. (١)

انك لا تستطيع ان تعمل لوحاً انك لا تستطيع ان تكوّن الطين

ومن الملحظ أيضا ان النصوص التي صنعت باليد قد أعيد استعمالها أكثر من مرة ، إذ نلاحظ أثر علامات غير ممسوحة تماماً على معظم النصوص .

ومع ان التلاميذ بعدون غالباً رقم الطين لكتابة التمارين المدرسية عليها . إلا أنه تم العثور على رقم منتظمة التدوير وذات قياسات دقيقة . والقفا منتظم التدوير والتي يصعب على التلميذ إعدادها ومن أمثلة ذلك (النص ٣) الذي يبدو أنه معد بواسطة آلة أو سكين خاصة ظهرت آثارها على قفا الرقيم .

أما تقسيم أسطر النص فكان يحصل إما باستخدام قلم الكتابة أو بواسطة الخيــوط وذلك بوضع الخيط على سطح اللوح الطري والنزول به عند مكان معين فهذه الطريقة تســهل مهمة التلميذ ضبط الكتابة على اللوح أو في حالة ترقمه والرجوع إليه .(٢)

كما تم العثور على نصوص مدرسية تحمل طبقات قماش قد تكون مبللة للمحافظة على طراوة الطين أثناء الكتابة. ( أنظر الشكل رقم ٤ ).

هناك سؤال بطرح نفسه هو كيف كان التلميذ القديم يصحح أخطاءه ؟ فكانسا معرضون للخطأ أثناء الكتابة .

لقد كان هناك وسائل عديدة لتصحيح الأخطاء التي يقع فيها التلمين . فأما إن يطمس العلامة المسمارية بإبهامه ومن ثم يكتب مكانها العلامة الصحيحة ، وقد حفظت لنا رقسم الطين بصمات كثيرة شاهداً على الأمانة والدقة في الكتابة والاستنساخ. (٦) (أنظر النص٥) .

<sup>(1)</sup> Gadd , op.cit , P33

<sup>(2)</sup> Walker, C.B.F Reading the post cuniform, British Museum publication - 1987, P24.

<sup>(</sup>٢) علي ، فاضل عبد الواحد ، سومر اسطورة وملحمة ، ص ٢٠-٢٩

وهناك طريقة أخرى لمحو الأخطاء وذلك بدحرجة القلم على لوح الطين وطمسس العلامات المراد محوها بحافة القلم الطولية أو ضغط حافة القلم على الطين ، وبذلك يقل سمك اللوح أيضاً. (١) ( أنظر النص ٦) .

والطريقة الأخيرة لمحو الأخطاء كانت بقطع اللوح إلى قسمين وفصل الجهة اليمنى كلها (هي المخصصة للتلميذ) والاحتفاظ بنموذج خط المعلم فقط لاستخدامه لأغراض الاستنساخ للتلاميذ الذين يحتاجون إلى وضع النموذج أمام أعينهم عند الكتابة ولذلك عرش على أعداد كبيرة من رقم الطين المبتورة التي وصلتنا أنصافاً فقط .(١)

(2) chiera, op.cit, P43.

<sup>(</sup>I) Boumann H, The land of Ur, London, 1969. P82

# قلم الكتابة :\_

تتمثل مواد الكتابة باستخدام اللوح الطيني وقلم دقيق من القصب يستخدم للكتابة وهي مواد متوفرة في بيئة بلاد الرافدين .(١)

وكانت طريقة الكتابة على الطين تتم بواسطة قلم كان يصنع غالباً من القصب ، وقد يصنع من الخشب أو المعدن أحياناً ، وكانت الأقلام في العصور المبكرة ، وعندما كانت العلامات ترسم على لوح الطين ، مدببة الرأس ثم أصبحت فيما بعد ذات مقطع مستطيل أو مثلث عندما بدأ الكاتب يضغط رأس القلم أي مقطعه على الطين. وكان الكاتب يتحكم بزاوية القلم وميلانه في تكوين العلامة المطبوعة صغيرة أو كبسيرة ولتشكيل العلامة بواسطة ضغط القلم على الطين الطري يكرر الكاتب العملية وتظهر العلامة وهي مؤلفة من عدد من الخطوط المستقيمة الأفقية أو العمودية أو المائلة وكان كل خط ينتهي بحفرة غائرة هي طبعة زاوية القلم ، ويظهر شكل كل طبعة على شكل مسمار ، ومن هنا جاءت التسمية الحديثة "الكتابة المسمارية" .(٢)

سمي قلم الكتابة بالسومرية " GI .DUB BA CAM " وباللغة الأكدية المحمي قلم الكتابة بالسومرية " qan - tuppim أو يعني قصب الرقيم ، أو قن طبات إلى ولتأكد من المادة التي صنعت منها الأقلم فحصت النصوص المسمارية تحت المجهر وظهرت شعيرات صغيرة من القصب الذي صنع منه القلم .

<sup>(</sup>۱) Meyers, E. M <u>Archacology IN The Near East</u>, Vol 4, Oxford – 1997, P500 (۱) (۱۹۷۳ – ۱۹۷۳ ، فوزى ، قواعد اللغة السومرية ، بغداد – ۱۹۷۳ ، ص

Gadd ,  $\underline{From\ UR\ to\ Roma}$  , London , 1936 , P81 .  ${}^{(3)}\underline{CDA}$  , P 284 .

كما ان هناك إشارة إلى الآله نبو حيث مصف أنه "كاتب الآلهة المتمكن من قلم القصب " " طبشر الان صابت قن طب tupšar ilāni ṣābit qan tuppi ولم تقتصر صناعة الأقلام على القصب فقط فقد وردت عبارة " إن النص دون بخشبة الكاتب الفلانسي " أي إن الأقلام صنعت من الخشب أيضا. (١) ( أنظر أشكال الأقلام ١٠٠٨)

إلا أن مادة القصب كانت متوفرة بالنسبة لسكان بلاد الرافدين وخاصة في المناطق الجنوبية فكان بوسع الكاتب أن يأخذ قطعة صغيرة من القصب ويهذبها بأداة حادة للحصول على قلم ذي نهاية مدببة أو مثلثة .(٢)

ولم يقتصر استخدام الأقلام للكتابة على الألواح الطينية فقط وإنما استخدمت كذلك لتأشير الأسطر والأعمدة للنص المكتوب فضلا عن استخدامه كممحاة وذلك بتحريكه أفقيل على سطح اللوح  $\binom{7}{}$  ( أنظر النص رقم  $\binom{7}{}$  ) .

<sup>(</sup>١)سليمان ، عامر ، المصدر السابق ، ص١٦٠ / كذلك ينظر

دنون، يوسف، " مدخل للى ادوات الكتابة عند العراقيين القدماء"، أفاق عربية، ع (٢-٣)، ١٩٩٩، ص٥٥. (٤-٣) Saggs , " the Reed stylus ", Sumer , Vol (37) , 1981 , P128.

<sup>(</sup>٢) سليمان ، عامر ، المصدر السابق ، ص١٥١



# 



# مناهج المرحلة الأولية (الابتدائية) في ضوء النصوص المسمارية .

إن في متناول أيدينا مادة غزيرة من المعلومات عن المناهج التعليمية والتي جاءتنا من المدارس العراقية نفسها . والتي تعد المصدر الأساس لدراستنا هـــذه ولـهذا يمكن للدارس لهذه النصوص التي دونها تلاميذ المدارس القديمة أنفسهم منذ المراحل الأولى وحتى المراحل المتقدمة إن يستغني عن الابتكار والنظريات الفرضية وغير المؤكدة .(١)

وتبين النصوص المدرسية الخاصة بالمرحلة الابتدائية بان التلميذ كان يتلقى تعلمة في عدد من المواضيع شملت اللغة والقراءة والكتابة والمعاجم اللغوية والحساب والموسيقى والنشيد وكانت هذه المواد تدرس في " بيت الألواح " "بيت طُبِ bīt - tuppi ". وفي الصفحات الآتية موجز عن كل مادة من هذه المواد الأساسية : -

<sup>(</sup>۱) كريمر ، السومريون ، ص

#### ١. اللغة : -

يعد تعلم اللغة اقدم ما تعلمه الإنسان بعد إن ابتدع الكتابة ، لأن أي نص مهما كان نوعه لا يمكن إن يدون ويقرأ بدون معرفة اللغة . وقد ابتكرت الكتابة أصلا لتدوين اللغة ، واستخدم العراقيون القدماء في الألف الثالث ق . م لغتين رئيسيتين هما اللغة السومرية واللغة الأكدية ودونت كلتاهما بالخط المسماري . وكانت اللغة من المواد الأساسية التي تدرس في المدارس الابتدائية آنذاك إذ كان التعليم يبدأ بتعلم اللغة السومرية. وعدت اللغة السومرية المعيار لقياس مهارة التلميذ وتفوقه في المدرسة . أنا

وهذا ما جعلها ذات مكانة مهمة بين أوساط المثقفين في المجتمع السومري والأكدي والأموريين فيما بعد . وفي النص التالي برزت أهمية اللغة السومرية في التعليم كإحدى المواضيع اللغوية التي يتعلمها التلميذ . إذ نقرأ على سبيل المثال في النص الدي يدون الخصومة بين تلميذين إن أحد التلميذين يتهم الآخر بعدم القدرة على الكتابة والقراءة . ويدافع كل منهم عن نفسه وأخيرا يقول أحدهما ما نصه : "لقد تقدمت بالكتابة السومرية أنا ابن ناسخ بينما أنت طبل فارغ انك لا تتمكن حتى من تنظيف الرقيم ومسكه ولكذك تدعى معرفتك بالسومرية مثلي ". (١٦)

وكدليل آخر على أهمية اللغة السومرية فقد أصبحت من الأمثال النتي تضرب علسي الكاتب الجاهل بها إذ نقرأ في إحداها ،

DUB.SAR ÉME.ZIR NU.MU.UN.ZU.A Á.NA.ÀM DUB.SAR E.NE

وترجمتها

" الكاتب الذي Y يعرف السومرية (أي نوع) من الكتبة هو Y "-Y"

<sup>(1)</sup>Cadd, op.cit, P18

كذلك ينظر

Vanstiphout, H, L, "How Did Sumarian Learn", JCS, Vol(31-2), 1979, p.119.

<sup>&#</sup>x27;') Cadd <u>, op.cit</u> , P18

Cordon, op.cit, NO2.47, P206

وعلى الرغم من استخدام اللغة الأكدية إلى جانب اللغة السومرية منذ عصر الدولة الأكدية (٢٣٧١ - ٢٢٣٠ ق. م) وشيوع استخدامها منذ بداية العصر البابلي القديم (حدود ٢٠٠٠ - ١٦٠٠ ق.م) ومن ثم سيادتها .

إلى أن اللغة السومرية ظلت تحتفظ بمكانتها المرموقة. (١) وظلت تدرس في المدارس ويتعلمها التلاميذ وألفت من اجل تيسير ذلك معاجم لغوية خاصة بمفرداتها ومصطلحاتها وما يقابلها في اللغة الأكدية.

ومما يعزز ذلك النص الذي يتحدث فيه آشور بانيبال عن نفسه قائلاً: - "تعلمت فن الآلهة ( آدابا ) واكتسبت معرفة جميع الكنوز الكتابية الغامضـــة ، وقرأت الكتابات السومرية و الاكدية الصعبة " (٢)

(1) Pollok, suson, op.cit, P153.

<sup>&</sup>lt;sup>(2)</sup> Luckenbill, D, D, Ancient Records of Assurian and Babylonian, New York, 2-1927, P 986.

# آ. القراءة <sup>. (b</sup>

يتبين من دراسة النصوص المدرسية المكتشفة إن المعلمين الأوائل وبعد تجارب عدة اعتمدوا طريقة تعليم التلاميذ القراءة من خلال تكرار كلمات أو مفردات لغويسة متشابهة تشترك في عدد من أصواتها . وكان المعلم يطلب من التلميد إعادة كتابسة الكلمات التي سيق له أن تعلمها .

وكما في المثال الآتي .(٢)

1.GI . [DINGER]

(الاله) المقدس ؟ .....

2.GI . DINGER . [ ----- ]

الإله المقدس .....

3.GI . GUR . DINGER [ ----- ]

سلة الإله .....

مما تقدم يتضح لنا طريقة التعليم في العصور المبكرة أنها كانت تشبه إلى حد كبير طريقة تعليم الصغار في الوقت الحاضر من خلال قراءتهم الخلدونية أو ما شابهها . وقد وردت الإشارة إلى ان القراءة كانت ضمن مناهج الدراسة الأولية في الأمتال إذ نقرأ في أحد الأمثال السومرية :-

LÚ A.A.NU. MU. UN DA .AK .DA AM EME . KAŠ<sub>4</sub> . KAŠ<sub>4</sub> ME . DE HÈ . EN . LÙM (U)

" الشخص الذي لا يستطيع أن يتهجى الصوت (A. A) ابن يمكنه إن يحصل على فصاحة اللسان في الكلام ؟ "(٤)

يبدو إن المثل يشير إلى التلميذ الذي كان بطيئاً في القراءة بصوت عال أو ذلك الشخص الذي لا يعرف حتى صوت (A. A) والذي هو من ابسط مبادئ الكلام والذي هو اللفظ الأول في دراسة العلامات المسمارية .

في حين ذكرت أمثال سومرية أخرى:-

DUB. SAR ŠED. MA IM. MA BA. AN. LÁ DUB. SAR IM. MA (?) ŠID. E BA. AN. LÁ

Gordon, op cit, P206

<sup>(</sup>١) أطلق على اللغة السومرية ' ŠED .MA ' أنظر

<sup>(</sup>٢) نص غير منشور يحمل الرقم ( ١٢١٥٣٢ م .ع ) ، حداد ٥٤٤ ، أنظر ملحق النصوص نص رقم (٧) .

<sup>(3)</sup> Labat, op.cit, P77.

<sup>(4)</sup> Gordon, op cit, P206

" الكاتب الذي يتلو الرقم الطينية الدينية الكاتب الذي يتلو الرقم الطينية الدي

وهي إشارة إلى إن التلميذ كان يتدرب على القراءة أيضا إلى جانب الكتابة . إلا ان أهم نص ورد فيه إشارة إلى مادة القراءة هو نص " الأستاذ يريد امتحان تلميذ " إذ يسأل الأستاذ التلميذ : -

بدایة فن الکتابة هو المسمار . والمسمار له ست قراءات مختلفة ویرمز إلى الرقىم ( $^{(Y)}$ ) فهل تعرف اسم هذا المسمار ؟  $^{(Y)}$ 

<sup>(1)</sup> Gorden, op.cit, P266

<sup>(</sup>٢) علي ، فاضل عبد الواحد ، سومر اسطورة وملحمة ، المصدر السابق ، ص $^{(1)}$ 

#### ٣. الكتابة

أمدننا النصوص المسمارية ، ويشكل خاص " النصوص المدرسية " ، التي يمكن مقارنتها بالدفائر المدرسية في الوقت الحاضر ، بمعلومات واضحة عن كيفية تعليم التلاميذ الجدد طريقة الكتابة على ألواح الطين .

إذ كان المعلم يكتب سطرا أو أكثر من العلامات المسمارية نموذجا ويقوم التلميذ بعد ذلك بتقليد هذه الكتابة مرة أو أكثر تماما كما يفعل المعلم في الوقت الحاضر عندما يكتب السطر الأول في دفتر التلميذ وعلى التلميذ أن يكرر ذلك ويقلد الكتابة حرفيا. (١)

وكانت رقم الطين المدرسية تقسم إلى أربعة أسطر ، خصص السطرين الأول والثاني للأستاذ ، والسطرين الثالث والرابع للتلميذ (أنظر النص ٨) يقلد فيها كتابة أرتاذ من (١)

ولم يكتفي المعلم بهذه الطريقة فابتدع طرقا أخرى . إذ كان غالبا ما يدون على وجه الرقيم ثلاثة أسطر تاركا القفا بدون كتابة وكان على التاميذ أن يعيد الكتابة على قفا الرقيم .(٦) (أنظر النص رقم ٩) .

وقد يدون المعلم كتابته على الجهة اليسرى من الرقيم ويترك الجهة اليمني للتلميذ (١٠). ( أنظر النص ١٠).

أو أن يقسم اللوح بواسطة خطوط متقاطعة (أنظر النص ٣) ويكتب هو في أحد أجزاء الرقيم، ولم يكن جميع التلاميذ على درجة واحدة من الدقة في عمل الرقيم والعناية عليه ، إذ كان بعضهم يسدون العلامسات علسى رقيم غيسر منتسظم (أنظر النصوص ١١ و ١٨) أو أنه يكتب علامات متفرقة على وجه الرقيم ولسم ياستزم بالأسطر أو باتجاه العلامات (أنظر النص ١٢).

<sup>(</sup>۱) كييرا ، ادوارد، كتبوا على الطين ، (شيكاغو ١٩٣٨) ، ترجمة محمود الامين، بغداد-١٩٦٤، ص١٩٦٠ ) كذلك بنظر

Postgate, op.cit, P 52.

<sup>(</sup>٢) الفؤادي ، النصوص المدرسية ، ص

<sup>(</sup>٢) المصدر نفسه ، ص ٢٠

<sup>(4)</sup> Cheira, op.cit, P 52.

ويبدو أن المعلمين كانوا يبدؤون تعليم التلاميذ بإعطائهم العلامات البسيطة . إذ كان التلميذ يعطي علامات منفردة إذ نقرأ النص الذي يذكر التلميذ فيه قائلا "كتبت ألواح سومر ، من ME.ME, A.A ". (1) إلى جانب ذلك كان عليه إن يكرر تلك العلامات كمثال على ذلك علمة KA (٢) (أنظر النص ١٣)

أو تكرار مقاطع أخرى KI.GA UR. والتي تمثل نوع من الحيوانات ويمثل هذا النص تكرار مقاطع تكون كلمة أو جملة مختلفة (أنظر النص ١٤) وتشبه هذه الطريقة في تعلم الكتابة طرق تعليم حروف الهجاء لتلاميذ المرحلة الأولية .

إلا إن عدد العلامات المسمارية التي كان على التلميذ القديم تعلمها يزيد كثيرا عن عدد حروف الهجاء كما كانت أشكالها مختلفة كثيرا بعضها عن بعض مما يستغرق وقتا أطول لتعلمها .(٢)

<u>U.E.T</u>, P3.

<sup>(1)</sup> الراوي ، المدرسة في العراق القديم ، ص١٥

<sup>(</sup>٢) علامة KA تقابل باللغة الأكدية pu والتي تعنى الفم

<sup>(</sup>٢) كبيرا ، كتبوا على الطين ، ص١٨٥ / كذلك ينظر

کریمر ، ا<u>لسومریون</u> ، ص<sup>۲۲</sup>

# المعاجم اللغوية .

من وسائل تعلم التأميذ اللغة والقراءة والكتابة في المدرسة والتي تم العثور على نماذج كثيرة هي ما يعرف حاليا باسم المعاجم اللغوية والتهي دونت فيها التعابير والمصطلحات السومرية التي كان استخدامها ضروريا في الحياة اليومية من قبل الكتبة الأكيدين إلا أنها ومن أجل تيسير مهمة معرفة معاني هذه المصطلحات والمفردات السومرية باللغة الأكدية أصبح من الضروري تنظيم قوائم تبين هذه المصطلحات السومرية المستخدمة في العقود والوثائق اليومية على اختلافها وما يقابلها بالأكدية .(٢) كي يتمكن التلميذ من حفظها والاستفادة منها بعد تخرجه من المدرسة وانتقاله للعمل في مهنة الكتابة سواء في القطاع الحكومي أو الخاص إضافة إلى إمكانية احستراف مهنة النرجمة من اللغة السومرية إلى القطاع الحكومي أو الخاص إضافة إلى إمكانية دراسة الترجمسة السومرية إلى اللغة الاكدية من مواد الدراسة . إذ كان يتحتم على التلميذ دراسة اللغتين السومرية إلى اللغة الاكدية من مواد الدراسة . إذ كان يتحتم على التلميذ دراسة اللغتين لذاك فقد تخصص عدد من الكتاب في مجال الترجمة وقد وردت عدة أمثال تؤكد أهمية وسمو مادة الترجمة.

DUB. SAR EME. GI<sub>7</sub>. NU. MU. UN. ZU.A INIM. BALA. E ME.DA HÉ.EN. TÚM (U)

" اذا الكاتب لا يعرف السومرية كيف سينجح المترجم " (٤) وفي مثال آخر

NÍG .INIM .BALA.E .EN .NA .ZU A.BA .ÀM GIŠ MU.RA .AN TUKU . TUKU .

" الذي يصنعي للمترجم ، عندما يكون واضحاً " (٥)

<sup>(1)</sup> يقصد بالمعاجم اللغوية " تلك المؤلفات التي تضم ألفاظاً لغوية مرتبة ترتيباً خاصاً ومشروحة شرحاً يــــزال غامضاً ، مضافاً إليها بعض المعلومات التي تتناسب مع المادة التي نشرحها / أنظر نجا ، ابراهيم محمد ، فقه اللغة العربية ، ج٢ ، القاهرة - ١٩٦١ ، ص٩٩

<sup>(</sup>۲) اوینهایم ، لیو ، بلاد ما بین النهرین ، ( شیکاغو - ۱۹۶۲ ) ترجمة سعدي فیضي عبد الرزاق ( بغداد - ۲۱۷ ) ص

<sup>(3)</sup> Gorden, op.cit, P 202

<sup>(4)</sup> Gorden, op cit, PP 202, 203

<sup>(5)</sup> Ibid , P206.

تمة إشارة تأنية إلى أن الترجمة كانت ضمن منهاج الدراسة في نص " الامتحان " حيث يسأل الأستاذ التلميذ: -

" هل تعرف كيف تترجم وتقسر الكلمات عندما تكون الاكدية إلى الأعلى في النص وتكون السومرية إلى الأعلى والاكدية إلى الأسفل؟ هل تعرف ما يقابل المفردات السومرية بالاكدية " (١)

حوت المعاجم اللغوية أو " القوائم المعجمية " على جملة من القوائم التي نظمها. الكتبة منها قوائم خاصة بالمصطلحات الزراعية أو القانونية كما نظموا قوائم بأسماء المواد المصنوعة من الخشب أو المعدن أو أسماء الآلهة والى غير ذلك من الأسماء وربما كان الهدف الرئيسي وراء تنظيم مثل هذه القوائم هو لفائدة التلاميذ المبتدئيسن. (٢) وفيما يأتى نقتبس أنموذجاً لما ورد في أحد هذه المعاجم:

ترجمتها بالعربية	اللفظ انسومري	اللفظ الإكدي
شید – بنی	DU . Ù	ba-nu-ú
ھو	NI	šu- ú
زیت – دهن <sup>(۲)</sup>	Ì.GIŠ	šam-ni

وكان التلاميذ يقتبسون أجزاء من هذه المعاجم ويتدربون على كتابتـــها واستنسـاخها ويتعلمون العلامات المسمارية فيها وفي الوقت نفسه حفظ ما ورد فيها من معلومــات وما ذكر من مصطلحات ومفردات سومرية وما يقابلها باللغة الاكدية.

ومن النصوص المدرسية التي تبين إن التلاميذ في المدارس كانوا يتدربون على قراءة وكتابة أجراء من هذه القوائم المعجمية ما يأتي :-

<sup>(</sup>١) على ، فاضل عبد الواحد ، سومر اسطورة وملحمة ، ص٢٦

<sup>(</sup>٢) سليمان ، عامر ، " المعاجم اللغوية من مظاهر حضارة وادي الرافدي " ، مجلة المجمع العلمي ، " بغداد – ١٩٩٧ ، ص ٢٤٠

<sup>(3) &</sup>lt;u>MSL</u>, III, P15 <u>MSL</u>, VOL 1 –12

أنظر تفصيل القوائم المعجمية التي تم نشرها حتى الآن وحول بيان ماهيتها وأسلوب تنظيمها انظر:

سليمان ، عامر ، المصدر السابق ، ص ٢٤٩

ا. قوائم خاصة بائسماء المهن " LÚ . ŠU "

لقد ذكرت هذه القوائم على لسان تلميذ " قرأتها مراراً وتكراراً حتى كرهتها "(١) ونختار منها بعض المهن .

المفردة السومرية	المقابل باللغة الإكدية	المعنى بالعربية
LÚ SUMUN. HI4	ša šu-ma-ki-i	رجل لوحة الحساب
LÚ() DEB4 (DUB-DIM)	ša da-ad-di-im	رجل المعداد
LÚ <sup>NA4</sup> NA	ša ab-ne-e	رجل حجارة ( الأوزان )
LÚ IM. NA4 NA	ša ()	رجل الأحجار الطينية .(١)

وقد وردت بعض المهن في النصوص المدرسية نقرأ منها: -

LÚ MAḤ LÚ AD.GL.GL LÚ GUR.GUR كاهن ذو مرتبة عالية <sup>(٣)</sup> المرشد ( الناصح ) <sup>(١)</sup> الشخص ( العامل ) <sup>(٥)</sup>

<sup>(1)</sup> Saggs, every day ...., P78

<sup>(</sup>٢) الراوي ، فاروق ناصر ، تدريس الرياضيات ..... ، ص

<sup>(</sup>T) الفؤادي ، المصدر السابق ، رقم النص ( ٥٢٩١٥ م . ع )، تسلسل النص ٨٧ ، اللوح ٢٣ ، تل حرمل ص٢٢

<sup>(</sup>٤) المصدر نفسه ، رقم النص ( ٢٦٤٤٥ م . ع ) ، تسلسل النص ٢١ ، اللوح ٢١ ، حرمل ، ص ٢٠

<sup>(0)</sup> المصدر نفسه ، رقم النص (١٧٥٢ م . ع ) ، تسلسل النص (٣٧) ، اللوح ١١ ، حرمل ، ص ٢٦

# ١. القوائم الخاصة بالأسماء " LUILÛ - Amēlu " وتتضمن

#### أ. أسماء أشخاص: -

ضمت النصوص المدرسية أسماء شخصية كانت واحدة من اكثر المواضيع شيوعا التي اتخذوا منها وسيلة لتعليم الكتابة . ونقرأ فيها: (١) –

- 1. NA. BI
- 2. NA. NA. A
- 3. NA. DI

كما نقرأ في نص ثاني:

- 1. UR. NIGIN. É
- 2. UR. NIGIN. É GUR. RA
- 3. UR.MU<sup>(1)</sup>

# ب. أسماء الآلهة

كما ضمت النصوص المدرسية أسماء آلهة مختلفة منها على سبيل المثال

Obv.

Rev

1. dNIN ŠAR.RA

- 1. d(r)
- 2. dNIN PAD.ŠAR
- 3. dNIN SA. GA

ومجموعة أخرى من الأسماء ورد فيها .

- 1. dSIN. RE.U
- 2. d SIN. RI. ME. NI
- d SIN. RI. ZU. ŠU (i)

<sup>(</sup>۱) الفؤادي ، المصدر العمايق ، رقم النص (أ ١٤٢١ م .ع) تململ النصص ٢٠ ، اللسوح ٧ ، حرمل ، ص

<sup>(</sup>٢) المصدر نفسه ، رقم النص ، (٥٩،٥٩ م.ع) ، تسلسل النص ١٢٠ ، اللوح ٣١ ، حرمل ، ص ٢٠

<sup>(</sup>۱۹ مرقم (۱۹ م.غ) السبب أنظر ملحق النصوص (نص رقم ۱۹) . (۱۹ م.غ) السبب أنظر ملحق النصوص (نص رقم ۱۹) . (4) chiera, op.cit, No 6.RV.PLV, VOLXI, P 59.

ج. " القوائم الخاصة بأسماء الملابس "

كما ضمت النصوص المدرسية أسماء أنواع مختلفة من الألبسة نذكر منها النص الآتى:

1. TÚG GÚ. È. A

عياءة

2. TÚG GÚ. È. A. GAL4. LA

سروال قصير للنساء

3. TÚG GÚ, È.A.BAR.SI

غطاء الرأس(١)

وفي نص مدرسي آخر ضم أسماء الملابس :-

1. TÚGEN TE NA

النبر التتار

2. TÚG [SÀ.GA.] GAN.A

ملابس مرقطة (٢)

د. قوائم خاصة بأسماء الأطعمة: -

كما كان ضمن منهاج الدراسة . دراسة قوائم متعددة تتضمن أسماء المأكولات باللغتين السومرية أيضا نختار منها :

المُقردة السومرية	المقابل باللغة الإكدية	المتعثي بالغزائية
SÀ . GAL	u-ku-ul-lu-u	يأكل الطعام
ŠU.UK	ku-ru-um-ma-tum	طعام
ΙÀ	šam-nu	زیت (۲)

وذكرت أنواع الزيوت المستخدمة في الطعام نقرأ النص المدرسي التالي :(1) زيت

2. DU IÀ

عمل الزيت<sup>(٥)</sup>

<sup>(</sup>١) الفؤادي ، المصدر السابق ، رقم النص ( ٥١٠٦٣ م.ع ) تسلسله ١٥ ، اللوح (٥) ، حرمل ص ٢٧

<sup>(</sup>٢) المصدر نفسه ، رقم النص ( ٥٢٠١٩ م .ع) تسلسله ٢٥٠ اللوح ١٥ ، تل حرمل ، ص ٢٧

<sup>(3)</sup> Landsberger, MSL, III, P97

<sup>(</sup>۱۲ نص غير منشور ، رفقم النص ( ۸۵۰۷۰ ) السبب ، ينظر ملحق ب النصوص ، ( نص ۱۲ )
(5) Labat, op.cit, PP 125 – 127.

ه. قوائم خاصة بأسماء الحيوانات : -

كما تضمنت النصوص المدرسية قوائم مطولة بأسماء الحيوانات . حيث حرص المعلمون على ان يكون التلاميذ على علم بالحيوانات وأسمائها ومنها على سبيل المثال أسماء الطيور: -

حيث تكررت العلامة الدالة على الطيور (mušen) وفي اكثر من نص مدرسي. أحدها يكرر العلامة الدالة للطيور ثلاث مرات

MUŠEN MUŠEN MUŠEN<sup>(2)</sup>

في حين ذكر في نص أخر أنواع مختلفة من الطيور ويعقب الأسماء العلامات الدالة على الطيور

KARA . KID <sup>MUŠEN</sup> MUŠEN . ŠU .UR <sup>MUŠEN</sup>

أنواع من الطيور طيور الزينة<sup>(٢)</sup>

بينما ذكرت نصوص مدرسية أخرى أسماء الحيوانات باللغتين السومرية والاكدية : -

المغردة السومرية	المقابل باللغة الإكدية:	المعتنى بالعربية
ANŠE	e-me-ru	حمار (1)
KA . A	še-te-bu	(٥)ساعث

(5) <u>Ibid</u>, P10

<sup>(4)</sup> Lands berger, MSL – III, P99

# و. قوائم خاصة بأسماء الأحجار: -

وكان من القوائم التي ينبغي تعلمها قوائم تتضمن أسماء الأحجار المختلفة التي كـانت متداولة آنذاك . نقرأ في أحد النصوص المدرسية ما يأتي : -

1. NA4 DU8 .ŠI.A

حجر کریم بلون ممیز

2. NA4 KI ŠIB . DU<sub>8</sub> . ŠI . A

ختم إسطواني من حجر نفيس

3. NA4 LAGAB. DU<sub>8</sub>. SI. A<sup>(1)</sup>

قالب من الحجارة النفيسة (٢)

كما وردت أسماء مواد مصنوعة من حجر اللازورد تنص على : -

1. NA4 KIŠIB. ZA. GÍN.

١. . ختم اسطواني من حجر اللازورد

3. NA4 LA GAB. ZA. GÍN

٢. قالب مصنوع من حجر اللازورد

5. NA4 UR4. ZA. GÍN (3)

مطحنة يدوية من حجر اللازورد<sup>(3)</sup>

<sup>(</sup>١) الغؤادي ، المصدر السابق ، رقم النص ( ١٨٩٦ م.ع) تسلسل الرقيم ٤٧ ، تسلسل اللوح (١٤) حرمل ، ص ٢٠ م

<sup>&</sup>lt;sup>(۲)</sup> المصدر نفسه ، ص<sup>۲۳</sup>

<sup>(</sup>٢) المصدر نفسه ، رقم النص ( ٤٥٤٥ م.ع ) تسلسل الرقيم ٩٤ ، تسلسل اللوح ٤٠ ، حرمل ، ص ٥٠

<sup>(</sup>٤) المصدر نفسه ، ص

ز. قوائم خاصة بأسماء أعضاء جسم الإنسان: -كما تضمنت النصوص المدرسية المعجمية نصوصاً ذكرت أسماء أعضاء جسم الانسان وذكرت الأسماء باللغتين السومرية ومرادفها بالاكدية أيضاً .

المقردة السومرية	المُعَانِل بِاللغةِ الأكديةِ	واللغة العربية
SAG. DU	qaq-qa-du	ر أس
SAG . KI	pu-ú-tum	جبین (۱)
ZU.Ú	Pu	فم
KIRU	ap-pu	انف
ΖÚ	šu-nu	سن (۲)

كما وتم العثور كذلك على نصوص أخرى قرصية الشكل تحمل في طياتها أسماء لأعضاء جسم الإنسان ونقرأ ما يلى : -

<sup>(1)</sup> Landes berger, MSL, V, The series HAR. RA "hubullu", Tablets I-IV, Roma, 1957.P15

<sup>(1)</sup> Msl, <u>ll,our - e - papu</u>, PP55 - 56 كذلك ينظر

على ، فاضل ، سومر أسطورة وملحمة ، ص ٢٠ المعجم الاكدي ، ص ١٠٠

<sup>(</sup>٤) الفؤادي ، النصوص المدرسية ، رقم النص ١-٤١٢، ٥٥ م.ع ، تسلسل النص ١١١، اللوح ٢٩، حرمل، ص

ح. قوائم بأسماء المصطلحات الهندسية: - كي يكون التاميذ على معرفة بالهندسة كان عليه في المرحلسة الأوليسة دراسسة بعض المصطلحات والتعابير الخاصة بموضوع الهندسة ومن هذه النصوص المدرسية نقرأ مسايلي: -

المفردة إلسومرية	المقابل باللغة الأكدية	باللغة العربية
BAR	šu-up-lum	عمق
SUKUD	Mi-lu-ú	ارتفاع
DAGAL	ru-up- šu	عرض
[UŠ].SAG	sid-du pu-u-tum	الطول والعرض(١)

كما جرت دراسة على الأضلاع نقرأ فيما ورد في النصوص المدرسية .

المغزدة السومرية	ما يقابلها باللغة الأكدية	للمعنى العربي
Á	i-du	ضلع
Á.BI.E.NE.NE	i-du [ šu-nu ]	الأضلاع
UŠ	šid-du	الأضلاع الطويلة
SAG	. pu-ú-tum	الأضلاع القصيرة
UŠ	sá-da-du	لمسح الحقل <sup>(۲)</sup>

 $<sup>^{(1)}</sup>$  MSL - V , PP 68-69

<sup>(2)</sup> Tbid, P69

## " ana . ittišu أَنَ – أَنَّ أَنْ أَ السِّلِي عَلَيْهِ " ana . ittišu

ضم منهاج المرحلة الأولية قوائم مطولة بالمصطلحات والتعابير التي اعتبرها أحد الباحثين أنها قد تكون مقتبسات من قانون لم يصلنا لحد الآن . (١) وقد دونت هذه المعاجم باللغتين السومرية والاكدية . ولا بد وان كانت الغاية من دراسة تلك المعاجم هي تعليم اللغتين السيومرية والاكدية ، ومعرفة المصطلحات التي ترد في القوانين (تعود هذه المعاجم إلى العصر البابلي القديم) . نختار منها ما ورد في النصيوص المدرسية : -

النفردة السومرية	ما يقابلها بالإكدية	المعنى بالنعة العربية
ŠU . BA . A[B. TE . GÁ]	i-laq-qé	يأقى
ŠU.B[A.AB.TE.GÁ]	i-[m]a-ha-ar	يستلم
ŠU.B[A.AB.TE.GÁ.NE]	[i-laq-qu-ú]	يلقوا
ŠU.B[A.AB.TE.GÁ.NE]	[i-ma-ha-ru]	يستلموا (٢)
[A . ŠÀ]	eq-lu *	حقل
[A·ŠÀ E.GAL]	eq-lu ekalli	الحقل ( العائد ) للقصر
[A.ŠÀ LUGAL]	eq-lu šarri	الحقل ( العائد ) للملك (٢)

#### كما ونقرأ ما يلى :

المفردة السومرية	ها بقابليا باللخة الأكدية	المعنى العربي
IN . LÁ	iš-qu-ul	وزن
INLÁ.EŠ	Iš-qu-lu	وزنوا .
INLÁ.E	i-ša-qal	یزن
INLÁ.E.NE	i-ša-qa-lu	يزنون <sup>(۱)</sup>

<sup>(</sup>١) رشيد ، فوزي ، الشرائع العراقية القديمة ، بغداد - ١٩٨٧ ، ص١٠١

<sup>(2)</sup> MSL <u>ana ittišu</u>, 1, Roma. 1937, P37.

<sup>(3) &</sup>lt;u>MSL</u> . 1 , p52

<sup>(4)</sup> Ibid, p.5

## ٤. قوائم ذات مواضيح زراعية : -

وتضم كل ماله علاقة بالزراعة مثل أسماء الأشجار والنباتات والأعشاب وغيرها . ( ودونت باللغة السومرية فقط ) وقد وردت في النصوص المدرسية على النحو الآتي : -

1. A.ŠÀ DÙ.A

كل الحقل

2. A.ŠÀ GIŠGAŃA.ÙR

الحقل المحروث (المسوّى)

3. A.ŠÀ NU <sup>GIŠ</sup>GAŃA ÙR

الحقل غير المحروث (١)

كما ورد في النصوص المدرسية ذكر لأنواع مختلفة من الخضراوات نقرأ منها: -

1. HI.IS SAR

خس

2. HI.IS.UR!.BAR.RA

يلتهم الخس

3. HI.IS.DU10.GA

خس لذيذ(٢)

بالإضافة إلى ذكر لأنواع عده من الأشجار نأخذ منها: -

1. GIŠ AL.LA.[]

شجرة البلوط (٢)

2. GIŠ BURU, SAR (I)

أشجارَ الفواكه (٤)

<sup>(</sup>١) الغؤادي ، النصوص المدرسية ، رقم النص (١٧٦٥ م .ع)، تسلسل الرقيم ٤٤: اللوح١٣ ، تل حرمل، ص٠؛

<sup>(</sup>٢) المصدر نفسه ، رقم النص ( ١٧٦٣ م.ع ) تسلسله ٤٣ / اللوح ١٣ ، تل حرمل ، ص "؛

<sup>(</sup>٢) الفؤادي ، المصدر السابق ( ٥٢٨٩٠ م.ع ) ، تسلسله ، ٢٨٦ اللوح ٢٣ ، تل حرمل ، ص ٥٠٠

<sup>(</sup>٤) الفؤادي ، المصدر السابق ، رقم النص ٢٧٠٠٩ م .ع ، تسلسله ١٤٠ ، اللوح ٣٦ ، تل حرمل ، ص ٦٨

## ٥. قوائم خاصة بكتابة التواريخ: -

ضمت النصوص المدرسية المعجمية دراسة كيفية كتابة التواريخ نظراً لأهميتها في عملية تدوين الوثائق اليومية نقرأ ما ترجمته: -

المُقْرِّدة السومرية الله المُقارِّدة السومرية	مَا يُقَالِهِا بِاللَّهُ الْأَكْدِيةِ عَلَيْهِا بِاللَّهُ الْأَكْدِيةِ عَلَيْهِا بِاللَّهُ الْأَكْدِيةِ	المعنى العربي
MU	ša-t — tum	سنة
MU.IM.MA	šad-dag-gat	آخر السنة
[ MU ]·AN . NA	šat-tum	هذه السنة
[MU,Ú]S.SA	šá-ni-tum šat-tú	السنة القادمة (١)

## كما وردت طريقة كتابة الأيام في النصوص المدرسية نقرأ فيها: -

المعودة السومرية الم	مَا يُوَاتِلُها بِاللَّغَةِ الْأَكْتِكِ الْمُعَالِّدِينَ الْمُعَالِّدِينَ الْمُعَالِّدِينَ الْمُعَالِ	المعنى العربي
U <sub>4</sub> SAG . AM	mi-šil ud-mu	نص اليوم
U₄ 1 KAM	ud-mu ak-kal	اليوم الأول
U <sub>4</sub> 2 KAM	ši-na ud-mu	اليوم الثاني
U <sub>4</sub> 3 KAM	še-la aš-ti ud-mu	اليوم الثالث
U <sub>4</sub> 4 KAM	er-bet-ti	اليوم الرابع <sup>(۲)</sup>

 $<sup>\</sup>frac{(1)}{MSL}$  , V , HAR . RA ( hu bullu ) , Roma 1975 , PP65 - 66  $\frac{(2)}{Tbid}$  , P22

## ٦. قوائم خاصة بالمواد المصنوعة من الخشب: -

وحضيت المواد المصنوعة من الخشب باهتمام المعلمين والتلاميذ حيث تم العشور على العديد من النصوص المدرسية التي تتضمن أسماء مواد مصنوعة من الخشب ناخذ على سبيل المثال النص المدرسي التالي الذي يذكر (أنواع الكراسي).

- 1. GIŠ GU. ZA ANŠE
- 2. GIŠ GU. ZA . KASKAL
- 3. GIŠ GU. ZA AL. ZI. RA

مقعد يوضع على الحمار (سرج) كرسي متحرك

کرسي مکسور (۱)

<sup>(</sup>١) الفؤادي ، المصدر السابق ، رقم النص ٤٣٨٦٤ م.ع ، تسلسل الرقيم ٧، اللوح ٣ ، تل حرمل ، ص ٢٠

#### ٤. الحساب (۱)

يعد الحساب نتيجة طبيعية للتطور الاقتصادي والفكري في بلاد الرافدين . وعلي الرغم من خطواته الأولى التي تعد من المعارف التجريبية لكنه حقق بعدئذ خطوات في غاية التقدم والإبداع صوب اكتشاف مجموعة من الحقائق العلمية .(٢)

إن الوضع الاقتصادي في بلاد الرافدين آنذاك حتم على الكهنة أن يحصوا المائسية التي يستلمونها للرعاة والمحاصيل التي يستلمونها من المزارعين والمقدمة كهدايا وقرابين إلى الآلهة ولم يكن ممكنا عن طريق عمل إشارات ورموز مجردة كما كانت الطريقة المعروفة في عصور ما قبل التاريخ و إلا أن هذه الإشارات لم تفي بالغرض الاقتصادي المقصود وخاصة الأعداد الكبيرة فكانت الحاجة لعمل رموز من الأسباب المباشرة لتطور علم علم الحساب كما كان للنشاط التجاري الذي تميزت به بلاد الرافدين أثره في تطور علم الحساب. (٦)

وعرف العراقيون القدماء طريقتان الكتابة الأعداد ، الأولى والتي تستخدم في العهود السومرية المبكرة ، وهي كتابة الأعداد على شكل هلال أو شكل بيضوي ، وكانت مؤخرة القلم ذات المقطع الدائري تستخدم لطبع مثل هذه الأعداد على الطين الطري .

Gorden, op.cit, P199

<sup>(1)</sup> أطلق على الحساب بالسومرية " ŠA. DUB. BA " / أنظر

<sup>(</sup>۲) الراوي ، فاضل ناصر ، " الرياضيات عنصر حضاري متميز في العراق القديم " ، بحوث آثار حوض سد صدام وبحوث أخرى ، بغداد - ۱۹۸۷ ، ص۲۹۳

<sup>(&</sup>lt;sup>۲)</sup> سارتون ، جورج ، <u>تأريخ العلم</u> ، ترجمة ابراهيم بيومي مدكور ، وآخرون ، دار المعارف ، مصر – ۱۹۵۷ ، ص<sup>۱۱۲–۱۱۲</sup>

<sup>(؛)</sup> الراوي ، المصدر السابق ، ص۲۹۰

ثم شاع استخدام القلم ذي المقطع المثلث أو المستطيل وكانت طبعة نهاية القلم عبارة عن خط مستقيم ينتهي بزاوية ، أي كما نكتب عناصر العلامات المسمارية الاعتيادية . (١) والجدول التالي يبين بعض الأرقام المكتوبة . في العصور المبكرة والعصور التالية . (٢)

؞ؚالرِّۦقم	العصور المكرة	العصور التالية	الرقم	أَلْعُصُور المبكرة	العصبور الْبَالية
1	D	Y	8	DDDD	YYYY.
				DDDD	WW
2	DD	TY	9	DDDDD	TXX
				DDDD	777
3	DDD	M	10	0	$\triangleleft$
4	DDDD	***************************************	11	OD	47
5	DDD	<b>XX</b>	12	ODD	177
	DD	11			711
6	DDD	VYY.	13	ODDD	1711
}	DDD	TYY			1111
7	DDDD	XXX	14	ODDDD	1 W
	DDD	(1)			, 1

<sup>(1)</sup>Saggs , <u>op.cit</u> , P 82 / كنلك ينظر

فريبرك ، " الأعداد والقياسات في اقدم السجلات المكتوبة " العلوم ، م ٣، العدد ، ١٩٨٧ ، ص ١٩٨٠ ، ص (2) Schuneider , N, <u>Die keilschviftzeichen der wirtschaftsurhunden Von UR</u> III ,istanbul, P124

أما الجدول في أدناه فانه وضبح هذه الأعداد مع لفظها باللغة السومرية والأكدية : - (١)

الغدد	العلامة العالمة	الشومرية	الأكدية مع المتكرة	مع المؤنث أ
1	Y	DIŠ	Ĭštēn	Ĭšteat
2	TT	MIN	Šina	Šitta
3	M	EŠ₅	Šalāšat	Šalāš
4	77	LIMMU <sub>2</sub>	Erbetcti	Erb, erba
5	***	ÍA	Hamšat	Hamiš
6	M	ÁŠ	še ššet	Še ššum
7	***	TMIN	Sebet	Sebe
8	***	USSU	samā nat	Samāne
9	***	ILTMMU	Tišit	Liše
10	4	U	Ešeret	Ešer

<sup>(</sup>١) إسماعيل ، خالد سالم ، " أسماء الأعداد في المدونات العراقية القديمة ومدونات البلدان المجاورة " ، الندوة العلمية على هامش مهرجان بابل الدولي الثاني عشر - ٢٠٠٠ ، ص ١٠

وتؤكد النصوص المدرسية المكتشفة إن الحساب كان من بين المواد الأساسية التييي يدرسها التلاميذ في المدرسة.

إذ ورد نص يسأل الأستاذ فيه تلميذه ما يأتي: -

A.RÀ IGI IGI.BA IGI.GUB.BA NI.KD, KURU<sub>7</sub> SID.DU GA.LA

" هل تعرف عملية الضرب ، والعامل المشترك ، موازنة الحسابات الإدارية ، أو كيفية عمل الجرايات أو قسمة الثروة أو تحديد الحصص في حقل ما ؟ "(١).

كما ونقرأ في النص الذي أطلق عليه الباحثون اسم " أيام الدراسة " " فتح ابني الصغير يده ، اجعل الحكمة تدخل هناك ، واريه كل النقاط المهمة لفن الكتابة ، واشرح له الألواح الرياضية في الحساب ".

كما ورد في النص الذي أطلق عليه " نزاع بين تلميذين "

" يمكن إن نقرأ الضرب ، لكنك لا تعرفه تماما

هو يكتب لوحا في الحساب (?) سوف لن يستطيع الحصول على النتيجة (?)

كما وردت إشارة أخرى إلى مادة الحساب في الأمثال السومرية إذ نقرأ في إحداها : -

DUB.(?).SAR(?).RE(?) ŠÀ.DUB.BA.[....]
[.....N]I(?).TE.A.[....]

وترجمتها

" الكاتب (؟)-----النصوص الرياضية . [-----] و[ -----خوف (؟) [-----] " (٣) وهذا ذكر الرياضيات مع شيء من الخوف حين إن التلاميذ كانوا يتلقون دروساً في الرياضيات وانهم كانوا يعانون من صعوبة هذه المادة .

واقتصر تعلم الحساب في المرحلة الأولية على كتابة الأعداد البسيطة كما توضيح لنا النصوص (رقم ١١-١٢-١٧). (٤)

<sup>(</sup>١) الراوي ، فاروق ناصر ، " الرياضيات عنصر حضاري " ، ص٢٦٦

<sup>(2)</sup> Gadd , op.cit , P31 / كذلك ينظر

الراوي ، " تدريس الرياضيات " .... ، ص"

<sup>(3)</sup> Gorden, op. cit, P200

<sup>(؛)</sup> وهي مجموعة نصوص غير منشورة (أنظر ملحق النصوص)

مع معرفة أولية في العمليات الأربعة وكانت العلامات المستخدمة للدلالة على العمليات الأربغة هي : علامة ana للدلالة على الجمع و lal للدلالة على الطرح وعلى الرغم من وجود هاتين العلامتين أو الكلمتين لعمليتي الجمع والطرح فغالبا ما كان الكتبة يجسبرون العمليتين عقليا ودون شرح لهما أو كتابة هاتين العلامتين .(١)

أما عملية القسمة فكانوا يجبرونها بطريقة ذكية . إذ انهم يضربون الرقم المراد تقسيمه بـ (١) علـى العدد المقسـوم عليـه مثـ لا تقسيم ١٠٠ علـى ٢٠ فإنـها  $\frac{1}{1}$  تكون ١٠٠ ×  $\frac{1}{1}$  =  $\frac{1}{1}$  =  $\frac{1}{1}$ 

وقد وردت مسألة ضمت العمليات الثلاثة " الجمع - والطرح - والقسمة " بطريقة طريفة وقد كانت تدرس في المراحل الأولية : -

تخبرنا المسألة عن ذئب مخادع تقاسم الغنيمة مع ذئاب تسعة أخر بعد اقتحامهم إحدى حظائر الغنم وحصولهم على عشرة شياه منها .

فقال أحدهم وهو المخادع: " يجب إن نوزع الغنيمة بإنصاف وعدالة على الجميع " فقال الذئاب التسعة: " ماذا تعني بقولك إن نوزعها بالعدل؟ "

قال الذئب المخادع: "سوف نقسمها بيننا بحيث يكون الجواب دائما عشرة، فانتم تسعة ذئاب بحصولكم على خروف واحد تكون النتيجة عشرة. وأنا واحد فعند أخذي لتسعة خرفان يكون مجموعنا عشرة أليس ذلك صحيحا ؟ "

فقالت الذئاب التسعة: " هذا صحيح وهجموا على الخروف الذي رماه إليهم الذئب المخادع وبينما هم منهمكين في افتراس الخروف لم ينتبهوا إلى إن الذئب الماكر كان يجر الخرفان التسعة الواحدة تلو الأخرى "(٢)

Bow man, Hans, The land of UR, P84.

<sup>(&</sup>lt;sup>()</sup> الراوي ، فاروق ناصر ، " العلوم والمعارف " ، حضارة العراق ، ج٢ ، بغداد – ١٩٨٥ ، ص<sup>٢٠٢</sup>

<sup>(</sup>٢) حمود ، حسين ظاهر ، المصدر السابق ، ص١٢٤ / كذلك ينظر

أما عملية الضرب فقد استخدم المصطلح ( a-rá ) للدلالة عليها . وقد عثرنا على جداول عديدة لعمليات الضرب ونحتار منها ما يأتي: -

- 1. 7 a-rá 1 7
  2. 7 a-rá 2 14
  3. 7 a-rá 3 21

وترجمتها باللغة العربية

$$Y = 1 \times Y$$

$$1 \xi = Y \times Y$$

$$YY = Y \times Y$$

كما ونقرأ في نص مدرسي آخر مقتبسات من جدول ضرب العدد (٣٦) نقر أ فيه .(٢)

1. 36 A.RÁ 
$$8 = 4 40 8$$

2. 
$$36 \text{ A.RA} 9 = 5 20 4$$

ITU (3)

طريقة الحل بالطريقة العشرية

36 A.RÁ 
$$8 = 4 \times 60 + 40 + 8 = 288$$
  
36 A.RÁ  $9 = 5 \times 60 + 20 + 4 = 324$ 

<sup>(</sup>١) باقر ، طه ، موجز في تأريخ العلوم والمعارف في الحضارات القديمة والحضارات العربية الاسلامية ، بغداد ۱۹۸۰ ، ص

<sup>(</sup>٢) نص غير منشور يحمل الرقم ( ٩٠٧٢٣ م . ع ) سيب ٣٩٤ ، أنظر ملحق النصوص نص رقم ١٩ . iTU .ti - ri - muš (٢) اسم شهر يرد لأول مرة بين النصوص ، لم نتمكن من مطابقته بأي شهر من الأشهر المعروفة .

ونقرأ في النص التالي جدول الرقم (٦) (١)

obv

-	:	العشرية	بالطريقة	وحلها
---	---	---------	----------	-------

6	a.ím 6
2	12
3	18
4	24
5	30
6	36
7	4[2]
Rer. 8	48
9	54
10	1

	$\Gamma \times I = \Gamma$
	$r \times r = r$
	۱۸ = ۳×٦
	7 £ = £ × 7
	, T. = 0×7
	۲۲ = ۱×۱
	7×7 = 73
	$\xi \lambda = \lambda \times 1$
·	7× P = 30
	7. = 1.×7

ونقرأ في النص التالي جدول الرقم (٥٠). (٢)

obv.

			_
1. 50	A.RÀI	50	
2		[1.40]	
3		2.[30]	
4		3 [ 20 ]	
5. 5		4 [10]	
6		5	
7		5.50	
8		5.50 6.40	
9		7.30	
10. 10		8.20	

<sup>(</sup>۱) الراوي ، فاروق ناصر ، <u>الرياضيات عنصر حضاري متميز</u> ، نص ( ۳۷۳۹ م.ع ) تل حداد ، حمرين ، ص ۲۲۸-۲۲۷ انظر ملحق ( النصوص نص ۲۰ )

<sup>(2)</sup> I smael, K.S. "A new mathmatical Text in the Iraq museum" Akkadica, 1999, P9

طريقة الحل بالطريقة العشرية: -

$$o \cdot = Y \times o \cdot (Y)$$

$$) .. = \xi . + 1 \times 7 . = 7 \times 0 . \quad (7$$

10. 
$$= T. + T \times 7. = T \times 0.$$

$$Y \cdot \cdot = Y \cdot + T \times 7 \cdot = £ \times 0$$
.

$$\forall \cdot \cdot = 0 \times \forall \cdot = \forall \times 0.$$

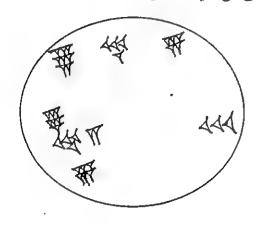
$$\forall o \cdot = o \cdot + o \times \forall \cdot = \forall \times o \cdot$$

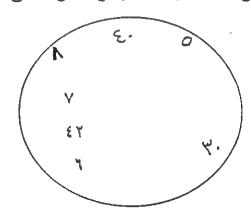
$$\xi \cdot \cdot = \xi \cdot + \forall \times \forall \cdot = \land \times \circ$$
.

$$\{o. = Y. + \forall \times J. = 9 \times o.$$

$$\circ \cdot \cdot = Y \cdot + A \times T \cdot = Y \cdot \times \circ \cdot$$

ونلاحظ مثل هذه الجداول مدونة على نصوص قرصية الشكل: -





أي ٨ × ٥ = ٠٤

$$Y \times r = Y$$

وتعد هذه المسألة من المسائل الرياضية البسيطة والطريفة مسألة كيفيسة تعليم القاسم المشترك الأصغر بين الرقمين (٥ و ٨) المشترك الأصغر بين الرقمين (٥ و ٦) الرقم (٢٤) يمثل القاسم المشترك الأصغر بين الرقمين (٧ و ٦) أما الرقم (٣٠) فيمثل بالتأكيد القاسم المشترك الأصغر بين الرقمين (٥ و ٦) (١)

<sup>(</sup>١) الراوى ، فاروق ناصر ، العلوم والمعارف ، ص ٣١١

كما ويمكن حل المسالة بطريقة أخرى

- $\lambda = 0 \div \xi$ .
- 0=A÷£.
- 7=V÷£7
- Y=1+£ Y
- 7=0+T.
- 0=7+7.

كما عرف رياضيو العراق القديم مبدأ المرتبة العددية . حيث يرجع الفضل لهم في ابتكاره وتهذيبه فمعظم النصوص والجداول والمسائل والمعادلات الرياضية التي قاموا بإعدادها وتنظيمها روعيت فيها مسالة المحافظة والالتزام بمواقع الأعداد بما يوافق قيمها ومراتبها الحقيقية وفرزها عن بعضها البعض بعناية فائقة . وانه كانوا دقيقين جدا لعلهم أرادوا من وراء ذلك تعويض ما يفتقر إليه النظام الستيني (العدد صفر) كقيمة عددية . وذلك كسان قبل اختراع المرتبة الخالية أو الصفر في حدود القرن السادس ق.م .

إن التطور الذي حصل بالخط المسماري عكس بدوره على الأشكال التي دونيت بها الأعداد فقد كتبت أرقام الآحاد بتكرار الدال على الرقم (١) وهكذا وصولا إلى الرقم (٩) ومتربة العشرات بتكرار الرقم (١٠) . ومن الجدول التالي نتعرف بشكل واضيح على تسلسل مرتبتي الآحاد والعشرات .

مرتبة الآحاد	17	Ť.	W	***	***	举 徐 辞
مرتبـــة العشــــرات	١.	-	ψ. {{	44	A.	

وان الحدود العليا لهاتين المرتبتين مجتمعة تقف عند الرقم (٥٩) والذي دون بالشكل يلى هذا العدد انتاقله إلى مرتبة الستينات ورمزوا لها بنفس علامة الرقم واحد

وبتكرارها يحصلون على مضاعفات العدد (٦٠) كالآتي :

كما ضمت مناهج المرحلة الأولية دراسة جداول للجذور التربيعية وقد وجد منها جداول مطولة نقتبس منها النموذج التالي:

obv. col(1)

1.	1	e [1]	[BA.SI <sub>8</sub> .E]
	4	e [2]	[BA.SI <sub>8</sub> .E]
	9	e [3]	[BA.SI <sub>8</sub> .E]
	16	e [4]	[BA.SI <sub>8</sub> .E]
5.	25	[e 5]	[BA.SI <sub>8</sub> .E]
	36	e [6]	[BA.SI <sub>8</sub> .E]
	49	[e] [7]	[BA.SI <sub>8</sub> .E]
	104	le 8	[BA.SI <sub>8</sub> .E]
	1021	e 9	[BA.SI <sub>8</sub> .E]
10.	1040	e 10	[BA.SI <sub>8</sub> .E]

<sup>(</sup>١) إسماعيل ، خالد سالم ، "حساب المرتبة العددية في رياضيات العراق القديم " ، آداب الرافدين ، العدد ٣٢ ، السماعيل ، خالد سالم ، " حساب المرتبة العددية في رياضيات العراق القديم " ، آداب الرافدين ، العدد ٣٢ ، ١٩٩٩ ، ص ١٤٠٠ -١٧٠

لاحظ المصطلح السومري " BA. SI8. E "المحتمل للتعبير عن الجذور التربيعية  $^{(1)}$  وترجمتها :

الناتج بالنظام العشري

, <i>l</i> =	(١)	١
Y Y=	(٤)	٤
٣=	(٩)	٩
۲ <b>٤</b> =	(١٦)	17
, o=	(٢٥)	70
۲ ۲=	(٣٦)	٣٦
Y ∨=	(٤٩)	٤٩
۲ <b>/</b> =	(7 %)	. 1,4
<sup>Y</sup> 9=	(A1)	١, 21
, , -	(1)	١, 40

 $<sup>^{(1)}</sup>$ I Smael, K. S , " ANEW Table of square Roots," Akkadica , 1999, P20 .

إلى جانب جداول الجذور التربيعية عثر على جداول الجذور التكعيبية نختار منها بعسض الأسطر من النص التالي .(١)

obv.

	[1]	<sup>[</sup> e <sup>]</sup> 1	IB.SI <sub>8</sub>	
	[8]	le <sup>1</sup> 2	IB.SI <sub>8</sub>	
	[27]	e 3	IB.SI <sub>8</sub>	
	[1.4]	lel4	IB.SI <sub>8</sub>	
5.	[2.5]	e 5	IB . SI <sub>8</sub>	
	[3.3] 6	e 6	IB . SI <sub>8</sub>	
	[5.4] 3	e 7	IB . SI <sub>8</sub>	
	[8.3] 2	e [8]	IB . SI <sub>8</sub>	
	12.[9]	[e 9]	IB . SI <sub>8</sub>	
10	16.40	[e10]	IB.SI <sub>8</sub>	

وترجمتها:

الناتج بالنظام العشري

" ) <del>-</del>	(١)	١	.1
٣ ٢=	. (^)	٨	
٣ ٢=	(YY)	77	
* £=	(٦٤)	1.8	
<sup>∀</sup> ٥=	(170)	۲.٥	.0
7 7=	(۲۱٦)	٣.٣٦	
* Y==	(٣٤٣)	0.27	
٧=	(217)	۸.۳۲	
۳ ۹==	(٧٢٩)	17.9	
۳۱,=	(١٠٠٠)	17.2.	٠١.

مصطلع على IB.SI<sub>8</sub> مصطلح رياضي استخدم في العصر البابلي القديم ويعني ( الجذر التكعيبي) يرادفه بالاكدية basû . ( الجذر التكعيبي)

<sup>(</sup>۱) إسماعيل ، خالد سالم ، نصوص مسمارية غير منشورة من العصر البابلي القديم ، ( منطقة ديالي - تلول الخطاب ) رسالة ماجستير غير منشورة مقدمة إلى جامعة بغداد - ١٩٩٠ ، ص ( الخطاب ) رسالة ماجستير غير منشورة مقدمة إلى جامعة بغداد - ١٩٩٠ ، ص ( CAD , B , II , P .133

وضمن مناهج المرحلة الأولى جداول معكوس الأعداد (يقابل عملية القسمة). يمثل الجداول نموذج شائع لدى الكتبة العراقيين القدامي مستخدمين بطبيعة الحال النظام الستيني . (١)

معكوشة	11.2
٣,	۲
۲.	٣
10	٤
۱۲.	0
1.	٦

وتجري العمليات الرياضية بطريقة المعكوس إذ إن التلميذ يتعلم القيمة من خلال هذا الرقم أي ٦٠. طريقة الحل بالنظأم العشري

- ゲーイナス ·
- $7 \cdot 7 \div 7 = 7$
- 10=8÷7.
- 17=0÷ 7.
- \* / ÷ / = \* /

<sup>(</sup>۱) الراوي ، فاروق ناصر ، <u>" العلوم والمعارف "</u> ، ص " / كذلك ينظر باقر ، طه ، <u>المصدر السابق ، ص ۱۲۰</u>

#### 7. حراسة الموسيقي والغناء:

كانت الموسيقى تدرس ضمن المواد الأخرى التي يتلقاها التلاميذ فيسى المدارس ، فإنها تعتبر جزء مكمل لتعلمه والتلميذ الذي لا إلمام له بالموسيقى والآلات الموسيقية يعتبر موضع ازدراء زملائه .(١)

ففي النص الموسوم (يوميات تلميذ) نجد السؤال التالي والذي ختم أسماء الآلات الموسيقية وهو:

" هل تعرف .... ، آلة الــ SAMMÛ وآلة (TIMBUTTU) وآلة (HARHARU) وآلة (HARHARU) وآلة (۲۱ الله تعرف كيف ..... اصولها ؟ " (۲)

كما وردت إشارة أخرى إلى تعليم الموسيقى في المدارس وذلك في المحاورة بيـــن التلميذين والتي سبق وان أشرنا إليها إذ نقرأ فيها:

GIŠ.ZÀ.MI AN.DA.GÁL NAM.NAR NU.UN.ZU A.GA.AŠ.GI<sub>4</sub>.GI<sub>4</sub>.ME.A.AŠ.E.NE AD.ŠA<sub>4</sub> ZA.PA.AĞ NU.SA<sub>5</sub> EME.GI<sub>7</sub> ŠÈ AL.DUGUD EME.NI SI NU.UB.SÁ

"حتى لو عنده آلة ZAMI ، فهو لا يستطيع تعلم فن الغناء أنه الأخير ( في ترتيبه ) في صفه لا يستطيع أن يعمل اهتزاز ( وتر ) يحدث صوت جميل أنه متأخر في اللغة السومرية ، لا يستطيع حركة اللسان بشكل صحيح لا يستطيع غناء أغنية ، لا يستطيع فتح فاه وانه رجل متمكن " (٦)

رد کريمر ، صموئيل نوح ، " النظرية الموسيقية بدأت في سومر ، ترجمة يعقوب افرام منصور ،  $\frac{(1)}{100}$  کريمر ، صموئيل نوح ، " النظرية الموسيقية بدأت في سومر ، ترجمة يعقوب افرام منصور ،  $\frac{(1)}{100}$ 

<sup>(</sup>٢) الراوي ، فاروق ، " المدرسة في العراق القديم " ، ص ١٨

<sup>(</sup>٢) المصدر نفسه ، ص١٩

وفي مكان آخر من النص نقرأ الآتي :

" أنه لا يتناسب فن الغناء ، أنه غير مناسب لذلك الهدف ، عندما يدخل بيت رجل أخر فانه لا .....

وعند نشر ذراعيه ، لا يستطيع ترديد ŠTR . GIDA

وعند جلوسه أمام ( المحترفين ) لا يستطيع ترديد أغنية TIGI أو أغنية ADAB"  $^{\emptyset}$  وقد وردت تسمية المغني في القوائم المعجمية وباللغتين السومرية والأكدية كالآتي وترجمتها بالسومرية  $^{(7)}$  na – a – ru وترجمتها بالسومرية

كما ورد في نص " الامتحان " عد الموسيقى والغناء جزء من المنهاج المدرسي حيث جاء على لسان الأستاذ في معرض حديثه مع التلميذ : -

هل تعرف ما هية الغناء ؟

هل تعرف أداء أغنية " نام - اينا " وأغنية " نام - اورونا " وأغنية " نام - كينا " ؟ (٣) كما تم العثور على نص في مدينة نيبور كان يعتقد بأنه نص معجمي رياضي ولكن بعد ترجمته تبين أنه نص موسيقي .(١) وقد اكد أحد الباحثين على إن النص هو نص مدرسي، هيأه أحد أساتذة نيبور وقام باستنساخه أحد التلاميذ ليتمرن عليه .(٥)

<sup>(</sup>۱) رشيد ، فوزي ، " المدارس الفكرية في العراق القديم ، ص ۱۴۳ / كذلك ينظر لوكاس ، المصدر السابق ، ص ۴٠٠

<sup>(2)</sup> MSL, III, P 100

<sup>(&</sup>lt;sup>۳)</sup> رشيد ، فوزى ، المدارس الفكرية ، ص<sup>114</sup>

<sup>(4)</sup> Kilmer, A,D. Tow New lists of key Numbers for mathematice, operation, Orentalia, Volum, 29, Roma, 1960, PP18-19

<sup>(°)</sup> كريمر ، النظرية الموسيقية ، ص° / كذلك ينظر الريس ، جون ، المصدر السابق ، ص ۲٤٧

## وقد ورد في النص ما يأتي:

obv. 1 <sup>[</sup> <sub>2</sub> ], <sup>[</sup> <sub>4</sub> ]	[ SA xxx ] - TUM
4,3	SA KIT.MU
3,6	SA TI., I. ŠAR, TUM
7,4	AS .TI.TUM
4,6	SA . MUŠ . ŠUM

۲, ٤	" وتر الآلات الوترية
٤, ٣	غطاء الآلات الوترية
۳.٦	بيان الآلات للأوتار
٧.٤	الوَتَر " الأول "
٤, ٦	الوتر الثاني " <sup>(١)</sup>

فضلاً عن ورود ذكر أصناف المغنين في نص مدرسي آخر مما يؤكد اهتمام التلاميذ بالموسيقي والغناء ، ونقرأ في أحد النصوص المدرسية : -

<sup>(1)</sup> Kilimer , op.cit , P278

<sup>(</sup>٢) الفؤادي ، النصوص المدرسية ، رقم النص ( 2 - ٥٥٤٠٩ م .ع ) تسلسله ١٠٩ ، اللوح ٢٨ ، تل حرمل ، ص٠١٠

<sup>(</sup>٢) المصدر نفسه ، ص ٢٥

## أولاً: المواد العلمية

#### ١. الرياضيات: --

نقسم النصوص الرياضية المكتشفة الى صنفين رئيسيين اولسهما النصوص الخاصة بالجداول الرياضية (والتي سبق الحديث عنها) والتسي تدخل ضمن تعليم الرياضيات في المرحلة الاولية ، وقد كتب التلاميذ انفسهم بعض الجداول على هيئة تمارين . (١)

ويتعلق الصنف الثاني من النصوص: بالقضايا الرياضية وهي عبارة عن مسائل رياضية يسال بها الممتحن ويعطي فروض القضية أي معطيات المسالة ثم يذكر الخطوات التي يجب ان يستمر بموجبها لايجاد الحل . وقد دونت غالباً باللغة الاكدية الا انها وردت في احيان قليلة باللغة السومرية . (٢)

والفرق بين الجداول الرياضية والقضايا الرياضية واضح ، هـو ان الجداول الرياضية كانت تستخدم على الرياضية كانت تدرس في مستوى ابتدائي من مراحل التعليم كما كانت تستخدم على نطاق واسع خارج المدارس .

في حين ان القضايا الرياضية كانت تدرس في مراحل التعليم المتقدمة وكسانت كتابتها وفهمها وتداولها محصورة في جماعات محدودة من المثقفين من طبقة الكتبة. ولعل هذا هو السبب في كثرة ما جاءنا محفوظاً من الجداول الرياضية مقارنة مع قلة ما وصلنا من القضايا الرياضية . اذ يقدر عدد القضايا التي وصلتنا بنحو (١٠٠) قضية اما الجداول فقد بلغ عدد ما وصلنا منها بنحو (٣٠٠) جدولاً . ويمكن تحديد تاريخ نصوص القضايا الرياضية في اواسط العهد البابلي القديم وعلى وجه التقريب الى بداية حكم الملك حمورابي .

<sup>(</sup>١) باقر ، طه ، المصدر السابق ، ص ٢٧ .

<sup>(</sup>أ) اوبنهايم ، المصدر السابق ، ص٤٠٣ .

## ومن امثلة القضايا الرياضية التي كانت تدرس في المرحلة المتقدمة القضية الانية (١) .

obv. ki-a-am i-sa-al-ka [um-ma] su-u-ma. 1. sum-ma 2.  $a - \tilde{s}a - al \tilde{s}i - du - um e - \tilde{s}e - ri - [it - mu - \tilde{s}ar] i$ 3. li - bi - tu - um i - na ki - di (?)-im  $sa_{xx}$  (?)- at (?) 4. ki - ma - si sa - ba - am ú-am ka - li - a (?) am. 5.  $[\mathbf{u} - \mathbf{u}\mathbf{s} - \mathbf{k}\mathbf{u} - \mathbf{u}\mathbf{n} - \mathbf{m}\mathbf{a}]$   $[\mathbf{i} - [\mathbf{i}\mathbf{s}]]$   $\mathbf{m}\mathbf{u} - \mathbf{r}\mathbf{a} - \mathbf{a}\mathbf{m}$ . 6. at - ta L- na e-pi-si-[k] a 1,30 (i) -gi -gu -ub(?) -bi. 7. šu-ku-un-ma I-gi 1.30 I-gi-gu-bi-ka. 8. pu -tu-ur 40 ta -mar [40 a-] na a-ša -al. Edge. 6.40 ta –nar I-si-ma 9. si-di-im 10. 6.40 sa ta – mu-ra a-na 54 Rev. 1. e-še-ri-it mu-ša -ri li-bi-ti-ka 2. si-ma 6 ta – mar 6 a-wi-lu-ka 3. ú-ma ka - lu-tu-un (?) 4. ša- Į-ša-ma-ru ni-iš-ši

5. i – ne u-ma-ka-al  $^{(2)}$ 

<sup>(&#</sup>x27;) باقر ، طه ، " اكتشاف خطير في الرياضيات في تل حرمل " سومر ، ج ١ ، م ١ ، ١٩٥٠ ، ص ١٩ كذلك بنظر :

باقر ، طه ، قضایاً ریاضیة اخری من تل حرمل وتعلیقات علی الریاضیات البابلیة ، سومر ، م۷ - ۱۹۵۱ ، ص۱۲۰ .

<sup>( &</sup>lt;sup>2</sup>) Baqir - T, "Another Important mathematical Text from Tell Harmal, samer - part2 - Vol 6, 1951, p33.

انظر النص المسماري (٢١).

وترجمتها

" لو سألك سائل هكذا ما عدد الرجال ( العمال ) الذين يلزمني تشغيلهم يوما كاملا لحمل عشر ( مشارات ) $^{(1)}$ ، من اللبن موضوعة في (?) لمسافة قدر ها (حبل واحد )  $^{(1)}$ 

عند إجرائك الحل ضع المعامل ٣٠، وخذ المعكوس ٣٠، معاملك ، فينت ج لك ٤٠ أضرب أبمسافة " الحيل" الواحد فينتج لك ٥٤، اضرب ٢٥، الذي نتج لك بـ ٥٤ التي هي عشرة "مشارات" من اللبن فينتج لك ٢ فيكون عدد الرجال اللازم تشغيلهم هـ و (٦) رجال كل يوم (٢)

وفي هذا النص بعض المعلومات المفيدة عن المسائل العملية الخاصة باللبن ( الأجر غير المفخور) المستعمل في بنايات العراق القديم وطريقة قياس الحجوم.

إذا رجعنا إلى الترجمة وجدنا إن الحل يبدأ بإدخال عدد ٣٠ر١ الذي دعى في القضية بالمعامل ، ثم أخذ معكوس هذا العدد وضرب الناتج وهو ٤٠ في مسافة (هيل) ، واحد (١٠ كارات) (٤) فينتج (١٠٠) ومعنى ذلك أنه قسم المسافة على ٣٠ر١ ثم ضرب العدد (١٠٠ ) بعدد الأجر الذي أعطى هنا في الحل برقم ٤٥ ولكنه سمي في فرض المسالة بعشرة (مشارات) فينتج عدد ٦ الذي أعطي على أنه عدد الرجال اللازم تشعيلهم لنقل كمية الأجر المذكور طوال يوم واحد .(٥)

<sup>(</sup>۱) مصطلح مشار mišānu في اللغة الأكدية يقابله SAR في اللغة السومرية ، يدل على وحسدة قياس مساحة ويساوي ما يعادل في مقاييس الوقت الحاضر ٣٨٨٨٠ كم ./ أنظر

رشيد ، فوزي ، الشرائع العراقية ، صوم

باقر ، طه ، اكتشاف خطير ، ص١٣٦

<sup>(&</sup>lt;sup>۱)</sup> مصطلح ( ابك eblu في اللغة الأكدية يقابل EŠE في اللغة السومرية ويساوي مقياس في الوقت الحساضر ( ٢١٦٠٠ م ٢ )

<sup>(</sup>٣) باقر طه ، قضايا رياضية أخرى من تل حرمل .... ، ص١٣٢

<sup>(؛)</sup> مصطلح GAR وحدة طول تساوي مقياس الوقت الحاضر ٦٠ م . أنظر رشيد افوزي الشرائع ، ص ٢٥-٢٦

<sup>(</sup>٥) باقر ، المصدر السابق ، صن ١٣٤

## ونقرأ في قضية أخرى: -

obv.

- 1 šum ma ki-a-am i-ša-al-ka um-ma šu-ú-[ma]
- 2 pi-ti-iq-tum ši-ta-x am-ma-tim
- 3 ru-up-šu-um am-ma-at me-li-um
- 4 iš-ka-ar iš-te-en a-wi-li-im
- 5 mi-nu-um at-ta i-na e-pí-ši-ka
- 6 [2?] a-na 1 (?) me (?) li-ka i-ši-ma
- 7 10 i-li 10 ša i-li-a-ku-um

Rer.

- 1 i-gi 10 pu tú-ur-ma 6 i-l (i)
- 2 [6] ša i-li-kum a-na 3,45 i-gi-gu-bi-ka
- 3 [i] -ši-ma 22, 30 i-li 22,30 šu i-li-kum
- 4 iš-ka-ar iš-te-en
- 5 a-wi-li-im i-li (1)

#### والنرجمة

" لو سألك سائل هكذا ، جدار من الطين عرضه ذراعان وارتفاعه ذراع واحد فمسا همو مقدار العمل المخصص لشغل رجل واحد ؟

عند حلك المسألة اضرب ٢ العرض بـ ١ الارتفاع فينتج لك ١٠ خذ معكوس العدد ١٠ الذي ينتج لك ١٠ خذ معكوس العدد ١٠ الذي ينتج لك فتحصل على ٦ ، اضرب العدد ٦ ، الذي نتج لك بـ ٥٦ ٣ الدي هـ و معاملك فينتج ٢٣,٢٠ فيكون ٣٠ ٣,٢٠ الذي نتج لك مقدار العمل المخصص لعمل رجـ ل واحد " (٢)

أنظر النص المسماري (٢٢) Bagir, op.cit, P 45

<sup>(</sup>٢) باقر طه ، قضایا ریاضیة ، ص۱۳۲

ملاحظات: -

تتعلق المسألة بحساب الجدار الذي مكن رجلاً واحداً الإنجاز بناية إذ كان عرض الجدار المذكور ذراعين وارتفاعه ذراعاً واحداً .

ومع بساطة المسألة إلا أن فيها بعض النواحي الرياضية التي لم يتفق على تفسيرها و لا سيما قضية مقدار المعامل الذي الدخله الرياضي القديم وهو 7.7 فانه بعد أن ضسرب العرض بالارتفاع نتج عنده 1.1 أي  $\frac{1}{1} = \frac{1}{1}$  وتفسير ذلك ما اشرنا إليه وهدو انهم استخدموا لقياس الأبعاد الأفقية بد ( الكار ) الذي يساوي ( 1.7 ) ذراع أي يكون عرض الجدار  $\frac{7}{1}$  . (1)

<sup>(</sup>١) باقر ، طه ، المصدر السابق ، ص

#### ا. آلهندسة : ـ

من مناهج المرحلة المتقدمة ايضا هي الهندسة للاستفادة منها في مسلح الاراضي وخدمة الدولة وخاصة في الاعمال العمرانية كالقصور والمعابد والجسور وغير ذلك . ولسهذا اصبح دراسة الهندسة وتعلمها احد المناهج التعليمية . (١)

ففي نص حوار بين تلميذين نجد ان احدهم يستهزئ يزميله وجهله بعلوم الهندسة وقياس المساحات والحجوم وهذا ما يؤكد اهمية تعلم هذا العلم في المراحل الدراسية واعتبارها احد مناهجه نقرا فيه .

" ..... عندما تخرج لقسمة مقاطعة ، الا انك لا تستطيع مسك حبل القياس ولا مسك مسمار (حرفيا حجة الحقل) في يدك . انك لن تستطيع ان تدق اوتار الحقل لعجزك ان تسدرك ما انت فاعل " (٢) .

كما وخلق لنا البابليون مسائل رياضية للعديد من الاشكال الهندسية ويستنتج منها انهم كانوا على معرفة تامة بكيفية ايجاد مساحات المربعات والمستطيلات وشبه المنحرف والمثلثات وهكذا فانهم سبقوا فيثاغورس اليوناني بحوالي الف ومائتي سينة تقريباً. اذ تهم العثور على قضية هندسية تضمنت مبدا تشابه المثلثات مدونة على رقيم طيني مين العصر البابلي القديم في تل حرمل ، وبالقرب من بغداد . والسؤال الذي يطرح نفسه عن مدى فائدة هذه القضية عملياً في تقسيم ارض مثلاً او غير ذلك . لذا لا بد ان كانت مثل هذه القضايا قد استخدمت لاغراض مدرسية صرفة (٢).

لقد نشر الاستاذ طه باقر مكتشف الرقيم مترجمة كاملة للقضية المدونة عليه ولا بد من بيان الطريقة التي اتبعها في ترجمة النص البابلي الى العربية في التعبير عن المقادير العددية بالارقام العربية في حل هذه المسالة فمثلا استخدم العلامة ( • ) أي الصفر لتعييس المرتبة العددية للرقم والعلامة (ز) للفصل بين الاعداد الصحيحة والكسور . وذكر العدد بحسب الطريقة الستينية ويقابله من الطريقة العشرية بين قوسين فمثلا الرقم

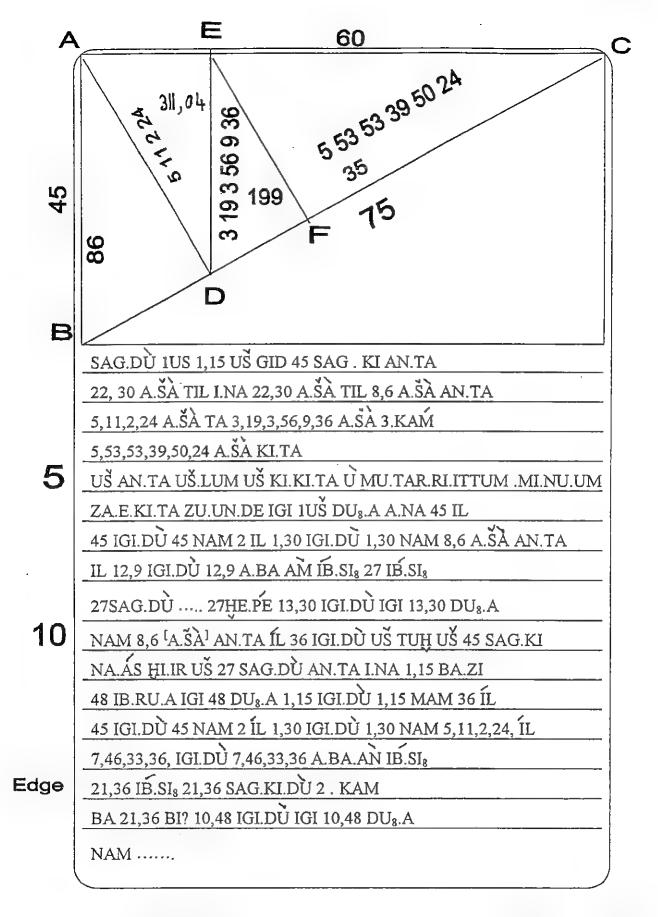
 $(0,0,10) = 1 \times 1.0 + 1.0 = 0$  أي (00) هي القيمة بالطريقة العشرية الموضوعة بين قوسين وكذلك  $(77,0,0) = 70 \times 1.0 \times 1.0$   $\times 1.0 \times 1.0$  الطريقة العشرية ثـم  $(17,0) = 1.0 \times 1.0$  وفيما يلي النص كاملة  $\frac{1}{2}$ 

<sup>(1)</sup> Postgate, op.Cit, P 69.

<sup>(2)</sup>Gadd, op. Cit, P20.

<sup>(&</sup>quot;) الفؤادي ، دور الثقافة ، ص ٩٥ – ٩٦ .

<sup>(1)</sup> باقر ، طه ، المصدر السابق ، ص ٢٨٠ .



Baqir, T, "An Important Mathmatical Broblem Text from Tell Harmal", <u>Sumer</u>, Part 1, vol 6 - 1950, p 41.

ا نصںر⇔م *ر∨*)

- وفيما يأتي ترجمة النص : -
- ۱) مثلث طوله ٠ را (أي ٢٠) وطول ضلعه الطويل والوتر ١٥ و٠ را (٧٥) وعرضه
   الأعلى (القاعدة) ٤٥.
- ۲) والمساحة الكلية ٣٠ر ٢٠٠٠ ( ١٣٥٠ ) ومن العدد ٣٠ر ٢٠٠٠ الذي هو المساحة الكلية
   ٢ر و٨ (٤٨٦) (أي مساحة المثلث الأعلى) .
- ۳) ۲۲ز ۲ ز ۱۱ ، ۰٫۰ میاحة المثلث المجاور ومساحة المثلث الشـالث ۳ الشـالث ۳ مساحة المثلث الشـالث ۳ میاحة المثلث الشـالث ۳ میاحة ۱۹۹ المثلث ۱۹۹ المثلث ۱۹۹ المثلث الشـالث ۱۹۹ المثلث الشـالث ۱۹۹ المثلث المثلث الشـالث المثلث المثل
  - ٤) ومساحة المثلث الأسفل ٢٤ز٥٠ ز ٣٩ ز ٥٣ ر ١٠ر٥ (نحو ٣٥٣)
  - ٥) فما هو الطول الأعلى والطول المقطوع والطول الأسفل والعمود ( والأعمدة ) .
    - ٦) عند إجرائك العملية (عند حلك المسألة ) خذ معكوس ١٠ ( ٦٠ )
- $(1 \frac{1}{\gamma})$  فتحصل على 30 و اضرب 30 و بالعدد ٢ فنحصل على 30 ز  $(1 \frac{1}{\gamma})$  شم اضرب  $(1 \frac{1}{\gamma})$  اضرب  $(1 \frac{1}{\gamma})$  افتحصل على  $(1 \frac{1}{\gamma})$  وهي مساحة المثلث الأعلى .
- ٨) فتحصل على ٩ر١٢ ( ٢٢٩ ) . منا هنو الجند السنتربيعي ( ٩ر٠و٩ ) ؟
   الجذر التربيعي هو ٢٧
- ۹) ۲۷ هو طول المثلث ..... ( ) نصّف ۲۷ فتحصل على ۳۰ ز ۱۳ ( ۱۳ کا)
   خذ معكوس العدد ۳۰ ز ۱۳.
- ١٠) واضربه ٢ر٠ ر٥ (٢٨٦) وهي مساحة المثلث الأعلى فنحصل على ٣٦ وهو الطول
   ( الارتفاع ) المقابل إلى العرض ( القاعدة ) ٥٤٠
  - ١١) عد الآن واطرح ٢٧ وهو طول (قاعدة ) المثلث الأعلى من ١٥ر ورا (٧٥)
  - ۱۲) يكون ٤٨ هو العدد المتبقي من الطرح . خذ معكوس العدد ٤٨ فتحصل على ١٠ را  $\frac{1}{1-1}$  ) اضرب ١٥ ز ١ في  $\frac{1}{1-1}$
- ۱۳) تحصل علی ۶۵ اضرب العدد فنحصل علی ۳۰ر و را و ۹ اضرب ۳۰ر و را بـــــ ۱۲ ز ۲ ز ۷ , ۰ , ۰ .
- ١٤) فنحصل على ٣٦ ز ٣٣ ز ٤٦ و ، ، ٧ ( ٤٦٦.٥٦ ) ما الجذر التربيعي ؟ لـ ٣٦ ز ٣٣ ز ٤٦ ز ٠ ، ٧
- ١٥) ٣٦ ز ٢١ هو الجذر التربيعي . فيكون ٣٦ ز ٢١ (-- ٢١ ) عــرض (قـاعدة) المثلث الثاني .

۱۱) نصف ۳۱ ز ۲۱ فنحصل علی ۶۸ ز ۱۰ 
$$(\frac{3}{100} - 1)$$
 خذ معکوس العدد ۶۸ ز ۱۰  $(\frac{1}{100} - 1)$  خد معکوس العدد ۶۸ ز ۱۰ واضربه بـ .... ( وهنا ينتهي الرقيم ) .  $(1)$ 

وإذا ما لاحظنا الطريقة البابلية المتبعة في حل هذه المسألة الهندسية نجد إن المعادلة المستخدمة في إيجاد طول الضلع

عند التدقيق في هذه المعادلة نجد أن الناتج من معكوس الخطوات الخاصة بإيجاد مساحة المثلث الأصلي الكبير أب ج مضروباً في مساحة المثلث الأول أب د ووضع الناتج تحت الجذور فالنتيجة الحاصلة تمثل طول الضلع القصير (= القاعدة) في المثلث أب د , والحقيقة أن معكوس خطوات المعادلة التي تعطينا مساحة المثلث الكبير أب جساوي (٥٠١) وهذه النتيجة أي (٥٠١) تظهر في جميع المثلثات القائمة الزاوية والتي يكون فيها الفرق بين طول القاعدة والارتفاع يساوي ثلث طول القاعدة وذلك عندمل نعكس الخطوات ومن خلالها نستخرج مساحة تلك المثلثات .

<sup>(</sup>١) الفؤادي ، المصدر السابق ، ص١٩٥-٩٩

<sup>&</sup>lt;sup>(۲)</sup> رشيد ، فوزي ، " اللوح الرياضي من تل حرمل " <u>آفاق عربية</u> ،السنة الرابعة ،العدد (١)، ١٩٧٩ ، ص<sup>١٥-١٨</sup>

ولهذا السبب يمكننا إن تعد الــ ( ٥و١ ) نسبة ثابتة في جميع أمثلة هذه المثلثات وعليـــه نعتقد إن البابليين قد تعرفوا على هذه النسب الثابتة . أوجدوا من قاعدة رياضية ومنطوق هذه القاعدة ينص على ما يلي :

النسبة الثابئة (= 0را )  $\times$  مساحة المثلث القائم الزاوية = طول القاعدة .

وإذا ما نظرنا إلى الطريقة البابلية المتبعة في إيجاد طول الضلع أد نجدها تعتمد على ضرب المعكوس ومنتصف الضلع القصير بد في مساحة المثلث أبد . فالناتج يمثل طول الضلع القائم الثاني أد . وبأسلوب آخر فان الطريقة البابلية نعتمد على قسمة المساحة على منتصف الضلع القائم القصير ( = القاعدة ) فالنتيجة الحاصلة تساوي طول الضلع القائم الطويل ( = الارتفاع )

وهذه الطريقة في الواقع لا تختلف عن الأسلوب المستخدم في الوقت الحاضر عندما يواد البحاد الارتفاع لأي مثلث معلوم فيه المساحة وطول القاعدة . وبنفس هذين الأسلوبين المشار إليها أعلاه توصل الرياضي البابلي إلى طول الضلعين (أه) و (هـ د) . وبواسطتها يمكن أيضا الوصول إلى أطوال بقية الأضلاع .(1)

إلى جانب ذلك هناك قضايا هندسية أخرى تشير إلى إن العراقيين القدماء قد حاولوا الجمع بين الهندسة والجبر ، أي انهم حلوا القضايا الهندسية بطرق جبرية ، وهو إحدى ما توصلوا إليه العلم حالياً ، ففي قضية هندسية وجدت مدونة على رقيم طيني (٢) مع قضية ثانية عثر على الرقيم الطيني في تل حرمل أيضا فوجد إن القضية تشير إلى شكل شبه منحرف يطلب فيه الرياضي القديم إيجاد طول أحد ضلعيه المتوازيين بعد إن عرف منه الضلع الموازي الآخر (ويسميها في القضية بالطول الأعلى) والفرق بين ضلعيه الصغيرين (ويسميها في القضية بالعرض الأعلى والأسفل) ومساحة الشكل ، ثم علاقة الضلعين بالطول المجهول ، وسترى بعد التحليل إن القضية تؤدي إلى معاملة جبرية مسن الدرجة الثانية من النوع الذي نعبر عنه الآن بسالصورة س " - ب س = ج وقد حلها الرياضي القديم بالدستور

$$(r) \qquad \frac{r}{\dot{v}} + \frac{r}{\dot{v}} + \frac{r}{\dot{v}} = 0$$

<sup>(</sup>١) رشيد ، فوزي ، اللوح الرياضيي ، ص

<sup>(</sup>٢) يحمل النص الرقم ( ٢٠٣٠١ م . ع )

<sup>(&</sup>lt;sup>۱</sup>) باقر ، طه ، " قضایا ریاضیة أخرى من تل حرمل " ، <u>سومر</u> ، ج۲ ، م ۲ ، ۱۹۰ ، ص

ويبدوا أن هذا النص مستنسخ عن مجموعة قضايا رياضية أو هندسية أو عن تأليف في الرياضيات لا يعرف مؤلفها . ويغلب على الظن أن المستنسخ كان تأميدا وان هذا الرقيم هو من جملة تمارينه المدرسية . والجدير بالذكر إن النسخة المكتشفة لم تخل من أخطاء أما إن تكون في الأصل أو أنها كما نظن نتجت عن إهمال (١) التأميذ . وفيما يأتي القضية الأولى من القضيتين المدونتين على رقيم الطين كما قرأها الأستاذ طه باقر وترجمها إلى اللغة العربية .

#### نص القضية الأولى:

- 1. šum-ma 1,40 šiddum (uš) e-lu-um me-he-er-šu ha-li-iq pû tum (sag-ki) e-li-tum pû tum
- 2. e-li pû tim ša-ap-li-tim 20 e-te-er 40 eqlum (A.ŠÀ) mi-nu-um šiddi-ia (?) -ma
- 3. atta (za-e) TUK .KA .DÈ 1,30 šu-ku-un-ma he-pé šu-ta-ki-il-ma
- 4. 45 ta-mar igi 45 puṭur-ma (tuḥ-ḥa-ma) 1,20 ta-(mar 1,20 a-) na 40 eqlim i-ši-ma
- 5. 53,20 ta-mar 53,20 e-și-pá (ma) 1,46,40 (ta) -mar 1,46,40 ri-iš-ka
- 6. li-ki-il tu-ur-ma 1,40 šiddam a-li-a-am ù 20 ša pûtum e-li-tum
- 7. e-li pûtim ša-ap-li-tim i-te-ru ku-mu-ur-ma 2 ta-mar
- 8. 2 he-pé-ma šu-ta-ki-il-ma | ta-mar | a-na 1,46,40 și-ib-ma
- 9. 2,46,40 ta-mar ba-si-e 2,46,40 šu-li-(ma) 1,40 ta-mar
- 10. a-na 1,40 ba-si-ka 1 ša tu- uš-ta-ki-lu a-na 1,40 şi-(ib)-ma
- 11. 2,40 ta-mar i-na 2,40 ša ta-mu-ru 1,40 šiddam a-li-am hu-ru-ús
- 12. ligi -ta-tum šiddam ha-al-qu 1-he-pé-ma 30 ta-mar 30 me-eh-ra-am
- 13. i-di-ma 20 ša pûtum e-li pûtum i-te-ru he-pe-ma
- 14. 10 ta-mar 10 a-na 30 iš-ten sí-ib-ma 40 ta-mar i-na 30 ša-ni-im
- 15. hu-ru- ús 20 ta-mar 20 pûtum ša-ap-li-tum ki-a-am ne-pé-šum

 $<sup>^{17}</sup>$  باقر ، طه ، قضایا ریاضیة أخرى ،  $^{17}$ 

#### الترجمة العربية:

- ١. إذ كان الطول الأعلى ١,٤٠ (١٠٠) (١) ومقابله الموازي مجهولا والعرض الأعلى .
- بزید علی العرض الأسفل بـ ۲۰ر۰ (۲۰) والمساحة و (۲) علی العرض الأسفل بـ ۲۰ر۰ (۲۰) والمساحة و (۲) علی الطول المسلمان الطول المسلمان المس
  - ۳. اجر الحل كالآتي : ضع ۳۰ ز $\binom{(7)}{7}$  ۱,۰ ( $\frac{1}{7}$  ) واضربه بنصف (نصّفه)
- فينتج ٥٤ز ( " ) خد معكوس ٥٤٠ فتحصل على ٢٠ز ١٠٠ ( " ) فاضربه في المسأحة و ٤٠٠ .
- ٥. فينتج ٢٠ر٥٣ (٣٢٠٠) . أضف ٢٠ر٥ فينتج ٤٠ ر٦٤٦ ( ٢٤٠٠) ٤٠ ر٦٤٦ دع رأسك
- ٢. يحفظها . عد الآن واجمع ٤٠ را الطول الأعلى مع ٢٠ ر وهـــي زيــادة العــرض
   الأعلى على العرض الأسفل ، فينتج ٢٠ (١٢٠)
- ٨. نصف ر٢ واضرب الحاصل بنفسه فنحصل على و ، و (٣٦٠٠) أضف و ، و السي ١٠٤٦.٤٠
- ٩. فنحصل على ٤٠ و ٢٥ و ٢٥ ( ١٠٠ و ١٠) خذ الجذر التربيعي لسد ٤٠ و ٢٥ و ٢٥ فنحصل على ٤٠ و ١٠٠ ( ١٠٠ )
- ١٠. أضف إلى جذرك التربيعي ٤٠ را العدد و١ (أي نصف ١٢٠ في السطرين ٧-٨)
   الذي ربعته
- 11. فتحصل على ٤٠ رِ (١٦٠) فاطرح من ٤٠ رر الذي نتج لك ٤٠ را أي الطول الأعلى ١١ -١٢ فتحصل على و١ (٦٠) " قيمة المجهول " وهو الطول المجهول . نصسف و١ فتحصل على ٣٠ ر ٠ (٣٠) . ضع ثلاثين أخرى مقابلها ، ونصسف ٢٠ ر ٠ ، أحد العرضين على العرض الآخر .

<sup>(</sup>۱) ذكرنا العدد أولا بالطريقة الستينية وما يقابله بالطريقة العشرية بين قوسين فمثلا في القضية الأولى ٤٠ را يعنى ١٠٠٠ بالطريقة العشرية لان ١٠٤٠ = ١٠٠٠ المدريقة العشرية النام ١٠٤٠ = ١٠٠٠

<sup>(&</sup>lt;sup>۲)</sup> استخدم الحرف (و) للفصل بين الستينات ومضاعفاتها وبين الأعداد الأخرى مثل التعبير عن الساعات والدقائق

<sup>(</sup>٦) استخدم الحرف (ز) للفصل بين الأعداد الصحيحة والكسور . فمثلا العدد ٣٠ ز ١ ر -  $\frac{1}{2}$  ا لان ٣٠ ز =  $\frac{7}{2}$  وهو التعبير البابلي بالطريقة الستينية ، و ٤٥ ز =  $\frac{7}{3}$  لأنه يساوي  $\frac{3}{2}$  و ٢٠ ز ١٠٠ =  $\frac{4}{3}$  لأنه يساوي  $\frac{3}{2}$  و هكذا أنظر

باقر ، طه ، قضايا رياضية من تل حرمل ، ص١٨٠

- ۱٤. فتحصل على ١٠ر (١٠) فأضف ١٠, إلى أحد الثلاثين فتحصل على ١٠, (٤٠)
   ومن الثلاثين الأخرى
- ١٥. اطرحها فتحصل على ٢٠, ٠ (٢٠) (فيكون) عشرون العرض الأسفل ، هكذا طريقة الحل ".(١)

<sup>(</sup>١) باقر ، طه ، المصدر السابق ، ص ١٢٩-١٢٨

# ثانياً: المواد الأدبية: يضم القسم الثاني من المواد الخاصة بمناهج المراحل المتقدمة المواد الأدبية التي ضمت أصناف عدة هي:

١. الأدب

يعتبر النتاج الأدبي لبلاد الرافدين مرآة صادقة تعكس لنا الكثير من العادات والتقاليد الاجتماعية والمعتقدات الدينية .(١)

فإذا ما انتهى التلميذ من المرحلة الأولية في التعليم واطمأن المعلمون بأنه قد أتقن الخسط وألم بطريقة الكتابة وأصبحت يده مرنة وقادرة على الاستنساخ عندها يحق لسه أن يبدأ باستنساخ مختلف الموضوعات الأدبية .

وقد ضمت الموضوعات الأدبية الأساطير والقصص والملاحم التي دونت على هيئة قصائد تشيد بأعمال الآلهة وبمآثر أبطالها ، والستراتيل الدينسية لتمسجيد الآلهسة والمسلوك والمراثي ،.... وغيرها .(١)

واختلفت النصوص الأدبية من حيث أطوالها فبعضها يضم ما يقرب من خمسين سطر إلى نص يصل إلى ألف سطر ، هذا ما جعل النصوص المدرسية المستخدمة من تلك النصوص وكأنها بلا بداية أو نهاية لأن التلميذ يضطر للتوقف عن الاستنساخ عند شعوره بالتعب أو عندما تنتهي ساعات الدوام في المدرسة .(٦) وبما أن المادة المستخدمة من الطين الذي يتطلب بعد ساعات من العمل ولا يمكن الاستمرار في الكتابة عليه لذا فأنسه سيعد لوحاً جديداً ويستنسخ عندما يستأنف ثانية عملية الاستنساخ وسيستنسخ فقرات أخرى تختلف عن سابقتها و هكذا .

وقد يختار المعلم نصاً معيناً يستخدمه لتعليم التلاميذ أي الأسلوب نفسه الذي يتبعه المعلمون في الوقت الحاضر عندما يختارون جملاً وعبارات أو مقولات لتدريب التلاميد على الكتابة والاستنساخ ، يؤكد ذلك إننا عثرنا على نص معين مكتوب على عسدد من الرقم المدرسية الخاصة بتدريب التلاميذ وقد يكون النص المنتخب جزءاً من ترتيلة أو ملحمة أو قصة معروفة .

<sup>(1)</sup> على ، فاضل عبد الواحد ، " الأدب " ، حضارة العراق ، جم ، بغداد ، ١٩٨٥ ، ص ٢٠٠٠

<sup>(</sup>٢) كريمر ، المصدر السابق ، ص ٥٠

<sup>(</sup>٢) كبيرا ،المصدر السابق ،ص ٢٠٠

كما في النص الذي يمثل ترتيلة مقدمة إلى لبت عشتار (هذه الترتيلة عثر على نصيها الاصلي عام ١٩٩٧ وهو محفوظ الان في المتحف العراقي على حجرة سوداء على ملا يبدو انها دونت في بابل) المعنونة . " لبت عشتار تمجد في المدرسة " والذي أكد أحد الباحثين بأنه أشبه بكتاب منهجي إذ تم العثور على نصوص مدرسية مستتسخة من هذا النص . كما أن مضمون هذا النص يرتبط بشكل أو بآخر بإحدى الفعاليات والنشاطات المدرسية . وتؤكد ذلك الأسطر الأخيرة من النص وقد عثر على هذا النص في نيبور وهو مدون باللغة السومرية كما دونت معظم النصوص الأدبية في العهود السومرية . يتكون من ٢٣ سطرا نختار منه ما يأتي : -

- ١. لبت عشتار . الملك الفخور المتشامخ . والأمير المتوج المعظم .
  - ٢. أنه يليق بفرع السلالة الملكية إلى أقصى حد .
  - ٣. هو الذي يسير ماشيا مثل اوتو ، إنه النور الساطع للأرض
- ٤. إنه رفيع وشامخ في النبل والشرف ، وهو ينطق ساخرا في الأقدار العظيمة الإلهية
  - ٥. هو الذي يوطئ الناس في الاتجاهات الأربعة ويهيئ لهم الحياة والاستقرار فيها
    - ١٤. لبت عشتار ، لقد منحت السلطة الملكية العظمى
    - ١٥. إن اسمك عنب كعذوبة وحلاوة العسل. وهو يرقى إلى الكمال في الكلام
      - ١٦. له العمر المديد ليكون زوجالاينانا.
      - ١٧. لقد أعطاه اتكي الحكمة الواسعة هدية منه إليه
        - ١٨. نيسابا هي المرأة التي تشع بهجة وسرور
        - ١٩. أنها المرأة الحقيقية وهي سيدة المعرفة كلها
          - ٠٢٠. أنها توجه وترشد أصابعك على الطين
          - ٢١. لقد زينت الكتابة على الألواح الطينية
            - ٢٢. لقد جعلت اليد متألقة بالأقلام الذهبية
          - ٤١. لبت عشتار أيا ملك أيسن وسومر وأكد
            - ٤٢. أنت الكاتب والناسخ بالنسبة لنيبور
      - ٤٣. وأنت المسكن الذي يسكن إليه انليل بالنسبة لايكور
      - ٤٤. أنت الحب الذي يسكن القلوب بالنسبة الانليل وننليل
        - ٥٤.والوزير نوسكا هو الذي يفرض قراراتك وينفذها

- ٥٦. هو الذي اسكن الأصوات العالية للدول الأجنبية (١)
  - ٥٧. لبت عشتار أنت ابن انليل
  - ٥٨. إن صلاحك على شفاه الجميع
- ٥٩. نن يزول مدحك وتمجيدك في بيت الألواح في المدرسة أبدا
- ٠٦. وليتغنى كل لوح مكتوب من الألواح لهذا المديح وليعظمك ويمجدك إلى أقصى حد
  - ٦١. وهكذا لن يتوفق مديحك وتمجيدك في (الادوبا) المدرسة ولن ينقطع أبدا. (٢)

وفيما يأتي نماذج من النصوص المدرسية المستنسخة من قبل التلاميذ والتي ضمت أحد اسطر النص المشار إليه ، وربما ستكشف لنا التنقيبات المقبلة عن نصوص مدرسية أخرى تتضمن النص بأكمله: -

النص المدرسي (١)

HE.DU7 ISIMU NAM.LUGAL.LA

أنه (أي لبت عشتار) يليق بفرع السلالة الملكية إلى أقصى حد .(١)

النص المدرسي (٢)

<sup>d</sup> LI.PI.IT EŠ<sub>4</sub>.TÁR Á.NUN HU.MU.TE.GÁL لبت عشتار ، لقد منحت السلطة الملكية العظمى (<sup>1)</sup>

النص المدرسي (٣)

dNE.SA BA MUNUS UL.LA GÚN.A

نيسابا هي المرأة التي تشع بهجة وسرور (٥)

<sup>(</sup>I) Vonstiphoat . Iipit Ištar Prais in The Edubba, JCS, VOL 31/2-1978, P 40

<sup>(2)</sup> Vanstiphout, op.cit, P 41

أنظر النص المسماري رقم (٢٤)

<sup>(3)</sup> Vanstiphout, op.cit, Line 2, PP37 – 40

أنظر النص المسماري رقم (٢٥)

<sup>(4) &</sup>lt;u>I bid</u>, Line 14, PP37 – 40

<sup>(5) &</sup>lt;u>I bid</u>, Line 18, PP37-41

أنظر النص المسماري رقم (٢٧)

النص المدرسي (٤)

MUNUS.ZI [DUB].SAR NIN.NI NAM.ZU

أنها (أي نيسابا) المرأة المقيقية وهي سيدة المعرفة كلها (١)

النص المدرسي (٥)

[ ].ZU IM.MA [ ] BA.NI.IN.SÁ

إنها توجه وترشد أصابعك إلى الطين (٢)

النص المدرسي (٦)

d NUSKA SUKKAL.MAH Á.DAH INIM.MA.ZU.UM. والوزير نوسكا هو الذي يفرض قراراتك وينقذها. (٣)

النص المدرسي (Y) و  $(\Lambda)$ 

d LI. PI. IT. EŠ4. TÁR HI.LI.ŠÀ.GA.NA.ME.EN لبت عشتار ، انت من يبعث البهجة والسرور في قلب inana المقدسة في منطقة (4)URUK

النص المدرسي (٩)

d LI. PI. IT. EŠ4. TAR DUMU dEN. LIL. LÁ. ME. EN. لبت عشتار ، أنت ابن انليل . (٥)

<sup>(1) &</sup>lt;u>I bid</u>, Line 19, PP37-41

أنظر النص المسماري رقم (٢٨)

Vanstiphout, op.cit, Line 20, PP 37-41

<sup>(3)</sup> Tbid, Line 45, PP 38 - 43

<sup>(4)</sup> Tbid, Line 49, PP 38 – 42

<sup>(5)</sup> Tbid, Line 57, PP 38 - 44

#### ٢. القواعد اللغوية : -

تشير بعض النصوص ذات العلاقة بالمدرسة والدراسة فيها إن التلاميذ كانوا يدرسون قواعد اللغة مثل تعريف الأفعال وبيان أزمنتها ، والضمائر وحروف الجر وغيرها . ويتضح من النص الذي سماه الباحثون (يوميات تلميذ) إن قواعد اللغة كانت من المواد الأساسية في التعليم إذ ينص على

DUMU É. DUB. BA U4. DA EGIR. DUB (?) KA (?) A. NA. ÀM GA. AH. SAR. EN. DÈ. EN

U<sub>4</sub>.DA UMU.TA INIM.INIM.MA DIDLI.MA MU.SAR.EN.DE.EN.

ماذا ستكتب

" ابن المدرسة اليوم بعد كتابة الألواح

سوف نكتبها " (١)

اليوم في قواعد اللهجات المختلفة

ومما يدعم ذلك العثور على نصوص مدرسية تحمل في طياتها مواضيع تتعلق بقواعد اللغة ومن هذه النصوص النص الآتي الذي يشير إلى استخدام ضمائر التملك الشخصية .

وقد وردت باللغتين السومرية الأكدية .

المفردة السومرية	ما يقابلها باللغة الأكثية	المعنى العربي
KI.NI.TA	it-ti-šu	معه
KI.NE.NE.TA	it-ti-šu-nu	
KI.MU.TA	it-ti-ni	معنا
KI.ZU.TA	it-ti-ka	معك
KI.ZU.NE.NE.TA	it-ti-ku-nu	(۲) محکوم

<sup>(1)</sup> Gadd, op.cit, P 30

<sup>(2)</sup> MSL, 1, Roma, 1937, P 24

كما ونقرأ في نص آخر الضمائر المتصلة بالاسم: -

المفردة السؤمرية	ما يقابلها باللغة الأكدية	﴿ إِلْمُعنَى العربي ﴿ إِلَّهُ عَلَى العربي ﴿ إِلَّهُ عَلَى العربي ﴿
É.[A.NI]	bīt-šu	بيته
É.A.N[E.NE]	bīt-šu-nu	بيتنا
A.ŠA GA.[A.NE]	eqel- šu	حقله
A.ŠÀ GAN[E.NE]	eqel- šu-nu	حقلهم (۱)

وفيما يلي أيضاً النص المدرسي الذي يوضح تعريف الأفعال بالماضي والمستقبل ، كما يشير إلى الضمائر (وقد ورد باللغة السومرية واللغة الأكدية).

IN.SAR i [š-tur] IN. SAR. E i [ša-ţar] سوف یکتب سوف یکتبون <sup>(۲)</sup> IN. SAR. E. MEŠ i [ša-ţa-rū]

كما إن هناك إشارة للنفى في النص المدرسي التالي: -

I[N]. NA. AN. SUM id-din أعطى NU.IN.NA.AN.SUM ن يعطِ .<sup>(۲)</sup> ul id-din

<sup>(1)</sup> **T**bid , P 72

<sup>(3) &</sup>lt;u>MSL.V. Roma</u>, 1975, P 57 (3) <u>Tbid</u>, P 56

#### ٣. كتابة العقود: -

نظر ا لأهمية تنظيم الحياة الاقتصادية والاجتماعية كان لابد من توثيق كافة أنشطتها وهذا يتطلب فئة من المثقفين وهم الكتبة ومن هنا جاءت الحاجة إلى تدريب هو لاء الكتبة في مرحلة التلمذة على كتابة مختلف أنواع العقود . (١)

وفيما يأتي ترجمة النص الذي يؤكد ذلك ، وهو مشهد من الحياة الدراسية نقرأ فيه ، "سوف اكتب بعض الألواح . اللوح ( من مقياس ) من اكور من الشعير حتى ٢٠٠ كورا نجد بان الألواح ( والأوزان ) من ١ شيغل إلى ١٠ شيغل من الفضة ، وعقد زواج رجل وزوجته ، أستطيع اختيار إنفاق الشراكة . ومبيعات البيوت والحقول من العبيد الذكور والإناث وضمانات الفضة وعقود الإيجار وعقود من زراعة أشجار النخيل حتى ألواح من عقود التبنى ، أننى اعرف كيف اكتب كل ذلك " (٢)

ومما يؤكد ذلك أيضاً النصوص المدرسية التي تحمل في طياتها مقتطفات من العقود ونختار منها تلك النصوص التي تحتوى على بعض التعابير الاقتصادية نقرأ فيها: -

		· ·	-	
1	4 SÌLA	Še	. ٤ كمية من الحبوب	<b>(</b> \)
2	5 SÌLA	Še	٥ كمية من الحبوب	۲)
3	6 SÌLA	še	٢ كمية من الحبوب (١١)	(٣
	•		في نص مدرسي آخر	ونقرأ
1	20 še	la-ud	٢٠ كمية من حبوب غير بيضاء	()

2	21	še la-ud	٢١ كمية من حبوب غير بيضاء	(٢
3	22	še la-ud '	۲۲ کمیة من حبوب غیر بیضاء <sup>2</sup>	(٣

(2) Postgate, op ...cit, P 69

<sup>(</sup>۱) لوكاس ، المصدر السابق ، ص ۲۱

الفؤادي ، النصوص المدرسية ، رقم النص (١٣١ ٢٣ م .ع) تسلسل النص (١٣٧) ، اللهوح (٣٥) ، تل حرمل ، ص ١٧٠ (أنظر النص المسماري ٢٩)

المصدر نفسه ، رقم النص (أ – ۱۹۸۷ م زع) تسلسل النص (۹۷) اللوح (۵) ، ص د ( أنظر النص النص (۳۷) اللوح (۵) ، ص د (

ويذكر نص آخر

1. ŠE.BA

2. SIG.BA

3. I.BA<sup>(۱)</sup>

# ٤. الأمثال: -

ومن اجل توسيع مدارك التلميذ خلال مراحل التعليم المتقدمة كان لابد من اعطائه الكثير من الأمثال عن الحياة اليومية وكيفية التعامل معها جاء قسم منها بشكل حكم زأمثال يتم حفظها عن طريق استنساخها وذلك لأنها المرآة التي تعكس شعور وأحاسيس المجتمع . ففي النص المدرسي الأول مثل يتحدث عن الكاتب (سبق الحديث عنه في موضوع اللغة الفصل الثاني) (٣) وقد أخذ التلميذ مقتطفات من المثل الأصلي ( يعود النص إلى العصر البابلي القديم ) . نقرأ فيه : -

DU. SAR E ME. ZIŔ INIM. BALA. E ME. DA HÉ. EN. TUM (U)

" كاتب السومرية ..... من اين سيحصل على الترجمة . " (1)
[DIŠ IAG DIŠ] AB.SÍN
[GÁ.E EŠ5.KAM].MA.BI.ME.EN

كتلة الطين في يد والمنجل في اليد الأخرى وأنا ثالثهم.

<sup>(</sup>۱) الفؤادي ، المصدر السابق ، رقم النص ، ( ۱۷۵۳ م.ع ) تسلسل النسص (۳۸) اللسوح (۱۱) ، ص<sup>۳</sup> النظر النص المسماري ۳۱ )

<sup>(</sup>۲) المصدر نفسه ،ص۲۷

<sup>(</sup>٢) أنظر المثل كامله ، الفصل الثاني ص

<sup>(3)</sup> الغؤادي ، النصوص المدرسية ، رقم النص ( ٥٨٠٢٨ م.ع ) تسلسل النص ١٢٣ ، اللوح (٣٢) نيبور ،  $ص^{11}$  أنظر النص المسماري (٣٢)

ZA.E GÁ.E MU.DÈ.DUG<sub>4</sub> GÁ.E ZA.E MU.DÈ.DUG<sub>4</sub>

أنت تتكلم معي وأنا أتكلم معك

KIN (?) ÁL-AK-A NIG GU 7. A

لكي تعمل يجب إن تأكل شيئاً

HU-RA-UM KA TUKU

الأحمق يتباهى بفمه .(١)

É. GAL TIR-RU / LUGAL, UR. MAH. E /  $^d$ NIN. É.GAL ŠA. ŠÚ. UŠ. GAL / GURUŠ DUL. DUL. Ě

القصر هو الأول ، والملك كالأسد ، الة ( NIN . É . GAL ) يغطي الرجال بشبكة فخمة  $(\Upsilon)$ 

<sup>(1)</sup> Alster , Bendet , Prorerbsof Ancint sumer , Vol 1 , America , 1997 , P 156

<sup>(2)</sup> Alster, <u>op.cit</u>, P 98

## ٤. القوانين: -

يستنتج مما ورد في النصوص المدرسية إن التلميذ كان يتلقى إلى جسانب المصطلحات والتعابير القانونية الذي كان يدرسها في المرحلة الأولية . كان عليه دراسة تعلم بعمض المواد القانونية في المرحلة المتقدمة ربما لأعداد التلاميذ لتولي مراكز إدارية واجتماعية مهمة أو لمزاولة مهنة القضاء .

ويمثل هذا الصنف من النصوص المدرسية نسخا من نصوص أخرى وضعت لغرض التدريس وتدريب التلاميذ على كتابة المواد القانونية وفهمها ومعرفتها باللغة السومرية وما يقابلها باللغة الأكدية . ومن هذه النصوص مقتطفات من السلسلة المعروفة بأول سطر فيها وهي سلسلة " ان – اتش ana-ittišu "(تعود هذه النصوص إلى العصر البابلي القديم). ويبدو إن المستنسخ تلميذ ، وكانت تلك السلسلة من جملة تمارينه . إذ لم تخل نسخته من أخطاء أما أن تكون في الأصل . أو على الأغلب أنها نتجت عن إهماله وسننبه على هذه الأخطاء في مواطنها .

susan, op.cit, P 153

<sup>(1)</sup>Gadd, op.cit, P 23 - 24

كذلك ينظر

سليمان ، عامر ، القانون في العراق القديم ، ج، ، موصل – ١٩٧٧ ، ص

ومن بين هذه النصوص نختار ما يتعلق بموضوع التبني (١) نقرأ فيها : -

COL.III

TUKUM.BI DUMU AN .DA .NA . RA

AD.DA.MU NU.ME.A BA.AN.NA.AN.DUG<sub>4</sub> 25 DUBBIN.MI.NI.IN.AG.A GÀR.RA.AŠ MI.NI.IN.DÚ.E Ú KU.BABBAR GA.AŠ MI.NI.IN ŠUM [ùa]-ma (!) KÙ. BABBAR

šum-ma ma-ru a-na a-bi- šú ul a-bi at-ta ig-ta-bi ú-gal-[la]-ab-šu a-bu-ut-tumi-ša-ak-kán-šu i-nam-din- šú .(2)

> وترجمتها إلى العربية " المادة الأولى

إذ قال ابن لأبيه " أنت لست أبي " عليه أي ( الأب ) إن يطقه ويضع علامــة العبوديـة عليه وبيعه (بالفضة) ." (٢).

TUKUM BI DUMU AMA NA.RA 30 AMA .MU NU .ME.EN BA.AN. AN AN. DUG4 KI. ŠI4 A. NI DUBBIN. Ù.BÍ. IN. SI.EŠ URUKI. A MI. NI. IB NIG. IN. a-la-am ú-sà-ah-ha-ru-šu È. NE Ù È. TABA. RA. DUL DU. DE û i-na É ú- še-su-šu. (6)

šum-ma ··ma-ri a-na um-mi-šú ul um-mi at-ta<sup>(5)</sup> iq-ta-bi mu-ut-ta as-su ú-gal-[la]-bu-ma

المادة الثانية : " إذ قال ابن لامه " أنت لست أمى " عليهم إن يحلقوا نصف شعر رأسه ويقودوه داخل المدينة (ليكون عبرة لغيره) ويطرد من البيث . (٧)

Drirer, and miles, The Babylonian Laws, Oxford, Vol(2),1955, P. 308.

<sup>(1)</sup> Gadd, op.cit, P 24

<sup>(2)</sup> msl 1 ana – ittišu P 100

<sup>(</sup>٢) رشيد فوزى ، الشرائع العراقية القديمة ، ص ١٧٥

<sup>(</sup>t) وردت كلمة (ma-ri) خطأ الصحيح (ma-ru)

<sup>(°)</sup> وردت كلمة (at-ta) خطأ الصحيح (at-ti) أنظر

<sup>(6)</sup> MSL.1,P101

<sup>(</sup>Y) رشيد ، فوزي ، المصدر السابق ، ص ۱۷۰

TUKUM.BI

35 AD.DA DUMU NA RA

DUMU.MU NU.ME.EN

BA AN. NA. AN DUG 4

E.INGAR.TA

BA.RA.DUL+DU.DÈ

šum-ma

a-bu ana ma-ri-šu

ul ma-ri at-ta

iq-ta-bi

ina é u <sup>(1)</sup>i-ga-rum i-te-el-li<sup>(2)</sup>

المادة الثالثة " إذا قال آب لأبنه " أنت لست ابنى فسيخر البيت والجدر ان " (٢)

40 TUKUM.BI

AMA DUMU.NA.RA

DUMU.MU NU.ME.EN

BA.AN.NA.AN DUG<sub>4</sub>

[É.NIG]. GI NA. TA

BA.RA.DUL + DU.DÈ

šum-ma

um-mu ana ma-ri-šu.(4)

ul ma-a-ri at-ta

iq-ta-bi

ina e ú-na-a-ti

i-te-el (5)

المادة الرابعة: " إذ قالت أم لأبنتها " أنت لست ابنتي " فستخر البيت والأثاث ".(١)

Drirer, op .... cit, P 308 (2)MSL, op .... cit, P 102

Drirer, op .... cit, P 309 (5) MSL, op ....cit, P 102

<sup>(&#</sup>x27;) وردت كلمة (i-ga-rim) خطأ الصحيح (i-ga-rim) أنظر

<sup>(</sup>٦) رشيد ، فوزي ، المصدر السابق ، ص ١٧٥

<sup>(</sup>ma-ri-šu) خطأ الصحيح (ma-ri-šu) فطأ أنظر

<sup>(</sup>٦) رشيد ، فوزي ، المصدر السابق ، ص ١٢٠

كما وتم العثور في مدينة نيبور على نصوص أطلق عليها أحد الباحثين تسمية قوانين حول الثيران المؤجرة ، أكد فيها أنها نصوص أعدت لأغراض الدراسة . إذ دونت على ثلاث ألواح ووجدت نسخاً منها كما وأنها كتبت من قبل اكثر من شخص أي أنها تشمير إلى كونها نصوصاً مدرسية (تعود إلى العصر البابلي القديم) نختار منها ما يأتي : - (١)

TUK [UM·BI]
GUD IGI-BI I [B-TA·AN·HUL]
ŠU·RI ŠÁ [M·BA·KA]
I-L [Á·E]

" إذا ما أتلف المؤجر عين الثور فعليه دفع نصف قيمة الثور "
TUK [ UM . BI ] . GUD
SI . BI IB . T [ A . AN ] . KUD
TGI . 3 . GÁL ŠÁM . B [ A . KA ]
[] • LÁ . E

" إذا ما كسر المؤجر قرن ثور فعليه دفع ثلث قيمة الثور ". (٢)
TUKUM-BI GUD
KUN-BI IB-TA-AN-KUD
[ ......]

" إذا ما كسر المؤجر ذيل الثور فعليه دفع ( ) قيمة الثور " **T** [UKUM-BI GUD ]

[× ] • [BI IB•TA•AN [×]

IGI • 4• G[ÁL] ŠÁM-BA• [KA]

I-LÁ-E (2)

" إذا ما أصاب المؤجر ( ) النور فعليه دفع ربع قيمة النور ".

"MUR<sub>7</sub>•GÚ TI.TI•IB ḤÊ•GAL SA•SAl = būdi bamti qabli šapūla šašalla

كما ونلاحظ في هذه النصوص سلسلة مترابطة من الكلمات نقرأ فيها " الكشف ، الصدر ، الخصر ، الفخد ، الساق " (")

<sup>(1)</sup>Roth, m, "The Scholasti C Exercise [ Laws About Rewted oxen' CS Volum 32/3/1980, P 127

<sup>(2) &</sup>lt;u>Tbid</u>, P 128

<sup>(3)</sup> Ibid, P129

#### ٣. [لرسائل: -

لقد كشف العديد من التمارين المدرسية التي تشير إلى إن التدرب على كتابة الرسائل كان من ضمن المنهاج المدرسي ، إذ كشفت التنقيبات في أور ونفر عن كثير مــن الألـواح المستنسخة في المدارس والتي دونت باللغة السومرية وكانت معنونة إلى ملوك .

وبالمثل فقد تم العثور على كثير من الألواح المكتوبة باللغة الأكدية وهي تتضمن تمارين مدرسية في أدب المراسلات مما يدل على أن التلاميذ كانوا يتلقون تدريباً جيداً في كتابة الرسائل في السومرية والأكدية على حد سواء . (١)

ويمكن أن نستنسخ ذلك من قراءة بعض النصوص المسمارية ذات العلاقة متسال النسص الذي يسجل محاورة بين تلميذين إذ نقرأ فيه ما يأتى : -

" كتبت رقيما إلا أنك لا تعرف فحواه ، كتبت رسالة ، وهذا كل ما تستطيع عمله " (٢)

" عندما تكتب وثيقة ، فإنها لا تعني شيء ، وعندما تكتب رسالة فإنها غير مفهومة " (<sup>٦)</sup> " هو يكتب رسالة (<sup>٤)</sup> العنوان ) خطا " (<sup>٤)</sup>

كما ونستقصى معلوماتنا أيضا من النصوص المدرسية التي ترجع إلى العصر البابلي القديم إذ وجدت في معبد نبو شخاري ، في مدينة بابل إذ قدم التلاميذ نصوصهم المدرسية كرسائل للإله نبو نختار منها ما يلى : -

6 IM.IN SAR.ma a-na E.GTŠ GIP.RI.SI KALAM šum-ma É dAK [X]

<sup>1</sup> a-na <sup>d</sup> na-bi-um be-li GAL bi-li-šu <sup>m</sup> BA. ša <sup>d</sup> AMAR. UTU

<sup>3</sup> a- ša šá  $^{md}$  AK . DA a-na DIN . Z [I .  $^{mes}$  ŠU] GID . DA U<sub>4</sub> -  $^{mes}$  ŠU tu-ub-ŠÀ b[i-šú] tu-ub uzu - < šu > - nula ba-ši-a GIG-ŠÚ

<sup>(&#</sup>x27;) على ، فاضل عبد الواحد ، سومر اسطورة ، ص ٢٨

الراوى ، فاروق ناصر ، المدرسة في العراق القديم ، ص $^{(1)}$ 

<sup>(</sup>r) Cadd, op .... cit, P 20

<sup>(</sup>i) Ibid , P 31

وترجمتها

إلى الإله نبو سيدي العظيم

سيده ايقيشا مردوك

ابن نبو ليعود من إحل أن يحفظ حياته

وأن يطيل أيامه . وأن يهدأ سريرته

وأن يطيب جسده ، ويبعد عنه المرض

قد كتبت الرقيم إلى

المعبد (GIŠ GIP . RI . SI KAIAM . SUM . MA) إلى بيت الإله نبو . (١)

1 [X] X [.....]
la-ba-še-e mur-si-šú
ša [la] -mu ze-er- šú
pa-te-e uz-né- šú
5 tu-ub SÁ -bi-šú
tu-ub UZU-šú
md AK . GIN . NUMUN tup-pi iš-tur-ma
a-na É- PA . KALAM . SI . I a-na ka-nuk KÁ
qu-ki-in

وترجمتها اليى الإله نبو ، سيدي العظيم البطل من اجل ان يبعد عنه المرض يسلم نسله يفتح أذنه /(يستمع بشكل جيد) يطيب قلبه / روحه يطيب جسد،

<sup>(</sup>١) القط ، رمضان ، " نصوص جديدة من بابل " سومر ، م ٢٨ ، العدد (١-٢) ، ١٩٨٢ ، ص١٠٠

قد كتبت للآله " AK . GIN . NUMUN" الرقيم

إلى المعبد ( PA . KALAM . SI . I ) والى ( PA . KALAM . SI . I ) 

قد أودعه .<sup>(۱)</sup>

كما وتعد تلك النصوص دعوة من التلميذ للاله نبو ليساعده في توسيع مدارك ... له نقرأ

Pa-te-e uz-ni-šu

عشبه مردات

يفتح أذنه /(اي يستمع بشكل جيد)

وفي أحد النصوص نجد التلميذ يدعو الإله نبو أن يساعده على النجاح في فن الكتابة. (٦)

šu-šu-ur tup- šur-ru-ti- šú

<sup>(</sup>١) كافنبو ، انطوان ، نصوص مدرسية من معبد نابو شخاري ، نصوص من بابل ، بعداد - ١٩٨١ ،

أنظر النص المسماري رقم (٣٤)

<sup>(</sup>٢) كافنبو ، المصدر السابق ، ص

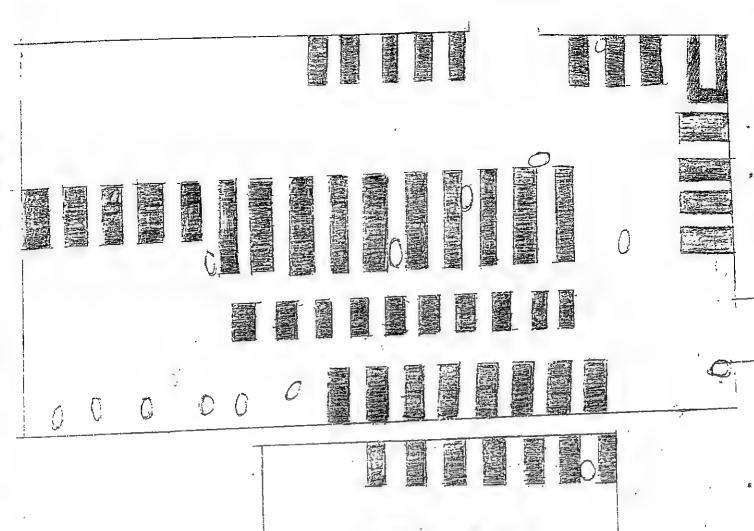
<sup>(</sup>٢) القط ، المصدر السابق ، ص١٠٩

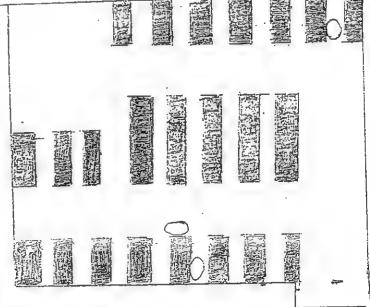


CASA LABOR



شكل رقم (١) يمثل المعبد المجنح والذي غالباً ما كان يمثل المدرسة الشكل مأخوذ من رشيد ، صبحي أنور و حياة عبد علي الحوري ، الأختام الأكدية في المتحف العراقي بغداد - ١٩٨٢، ص

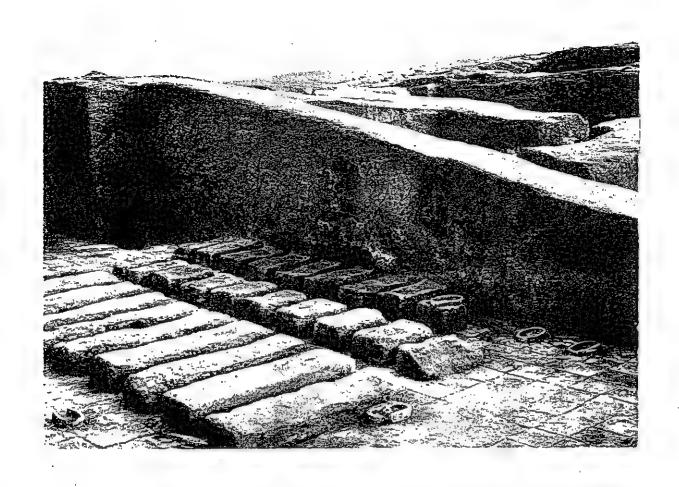




### شكل رقم (٢)

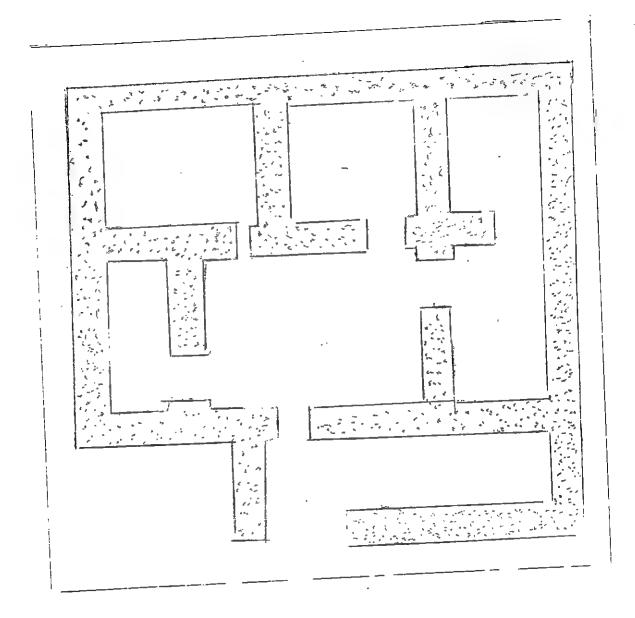
يمثل مساطب المدرسة من قصر زمريليم في ماري (من العصر البابلي القديـــم) وقــد ظهرت أماكن أحواض للماء والطين / أنظر

Parrot "A-L, Palais mission Archeologigve De, mari, Vol II Paris, 1958 "P 188



شكل رقم (٣) صورة فوتوغرافية لمدرسة ماري

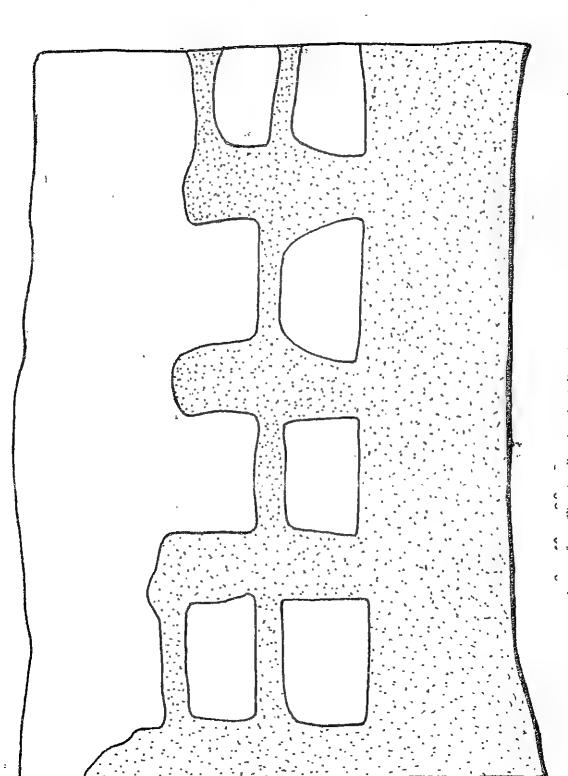
Bawen, James, op .... Cit, P 61



شكل رقم (٤) تخطيط بناية مدرسة في سبار (تعود إلى عصر حمورابي) الجادر ، وليد ، من مراكز المعرفة سيار ، ص٠٠٠.

بمثل أحد جدران المكتبة في ( سبار) ويَظهر عليه الرفوف عند الجانب الأبسر في مكتبة شکل رقم (٥)

معبد شمس في سبار

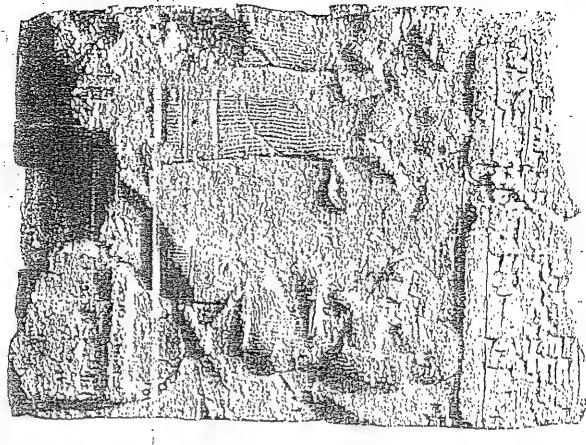


الأعظمي ، محمد طه محمد ، " عمارة مباني المكتبات في العراق القديم " ، بحث غـــير منشور مقدم إلى جامعة بغداد – ۱۹۹۱ ، شكل رقم (۸) ۲۰



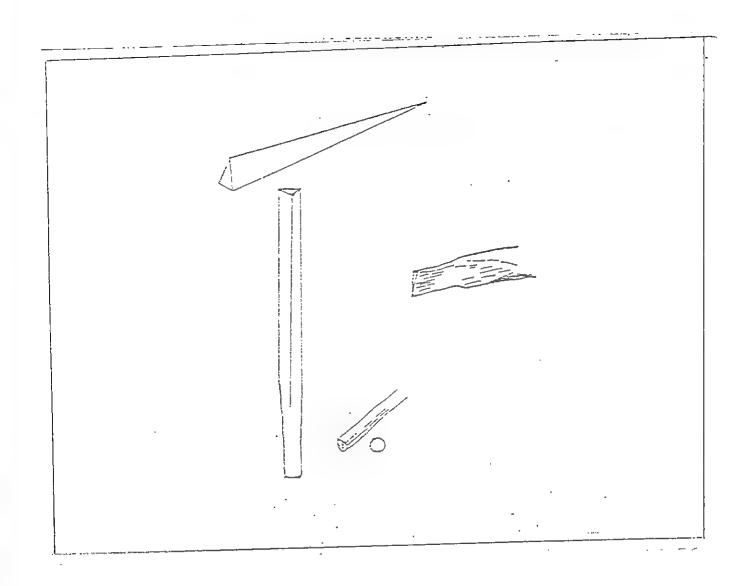
شكل رقم (٦) منحوتة تمثل كتبة يقومون بتسجيل الغنائم من العصر الآشوري الحديث

Shtromm enger, E, The Art of mesopotamia, London, 1962, .

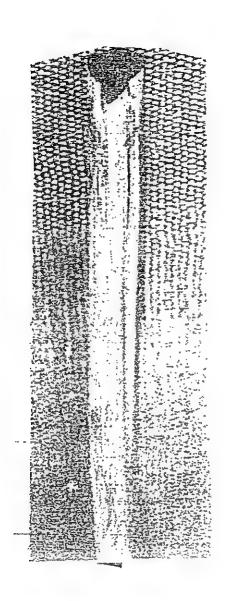


منحونة آشورية ثمثل كاتبتين من عصر سرجون الثاني. ( ٧٢١ – ٧٠٥ ق.م )

شکل رقم (۷)

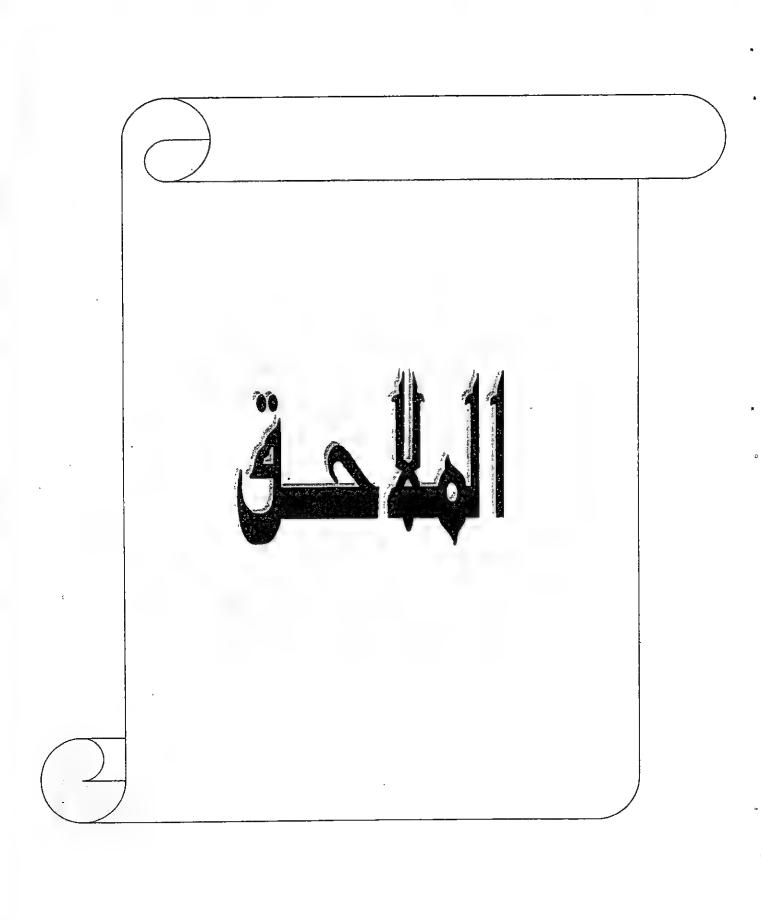


 $\frac{1}{2}$  شكل رقم ( $\Lambda$ ) أشكال الأقلام



شكل رقم (٩) يمثل صورة قلم

Saggs, op .... Cit, p 128



On the first the same of the same of the same

# قائمة بالنصوص المسمارية المنشورة في هذا البحث وحسب ورودها في البحث

entite N. H. and T. H.	1 esti	Soler - alt	. h	: - 11 : 11	-1 11 5	
المحتوى والملحظات	القطر	المعتر	الموسم	الرقم المتحفي	رقم الحفريات	ث
رقيم قرصي الشكل على					į,	
الوجه كتابة تتألف من ثلاثــة		ط ۱۱۱	-1271	(۹۰۸۹۸ م.ع)	٥٧٧	
اسطر (دونت اسم المدرســة	۷.۲ سم	االح	الثاني	( غیر منشور )	السيب/حمرين	۱. ۱
على السطر الأول منه)						
رقيم مستطيل الشكل يضهم		HII	-1 > tu	(۱۸۷۰م.ع)	0 £ Å	J
أسماء أشخاص	السم	ااح،	الثاني	(غير منشور )	السيب/حمرين	۲.
رقيم قرصي الشكل قسم	۵	ط III	الأول	(۱۲٤٥٠)	1	7.1
بواسطة خطوط متقاطعة	۹ سم	اااح،	الاول	( غير منشور )	٤٥٥ حداد	۳.
رقيم قرصىي مكسور فيسه	٦.٩ سم	ط III	الأول	(· 31870h g. 3)	<b>70</b> £	٤.
آثار لطبعات القماش	۰۰۰ شم	۱۱۱ <sub>۲</sub> ۰	الاون	(غير منشور)	السيب/حمرين	٠.
يبين طريقة محو الأخطاء					μ	
عن طريق طمس العلامات				YBC(7345)	_	
بإبسهام (يحوي كتابسة	-	-	-	منشور	نيبور	ه.
لمجموعة من الأعداد )						
طريقة أخرى لمحو الأخطاء						
عن طريق القشـــط بــالقلم				,		
المعدني (يضم أسماء آلهة)				CBS (5840)		
	-	-	-	منشور	نيبور	٦.
		<u> </u>				

المحتوى والملحظات	ا القطر	المعثرة	الموسم	الرقم المتحفي	رقم الحفريات	ت
رقيم قرصي الشكل على الوجه كتابة تتألف من ثلاثة السطر ويكرر النص كتابة بعض العلامات مضافاً البها علامات أخرى	۷.۱ سم	ط III ،حIII	الثالث	(۱۲۱۵۳۲ م.ع ) (غیر منشور )	330 حداد	У
رقيم قرصي كتب السطر الأول والثاني المعلم ، أما السطر الثالث والرابع فهي من كتابة التلميذ (النص اقتصادي )	_	_	_	( ۸۰۳۲ م.ع) ( منشور )	تل حرمل	
يشير النص إلى كتابة المعلم على الوجه ومحاولة كتابة التلميذ على القفا (يحو النص على مسواد مصنوعة من الخشب)	_	_		(۲۸۹۵۱ م.ع) منشور	تل حرمل	4
عند ملاحظة شكل النص تبين الما إن الجهة اليمنى من النص في كتابة معلم أما الجهة ليسرى فهي محاولات أولية للميذ لتدوين تلك العلامات عدد ما النص أسماء عدد ما لله				CBS ( 5945 )	نيبور	.1.
للة طينية غير منتظمة الشكل لليها كتابة مسمارية وهي	.ه سم ع	ا الله الم	لثاني ا	(غير منشور)	۱۸۶ ( ب / حمرین	۱۱.

- F

a sold executive control of the cont

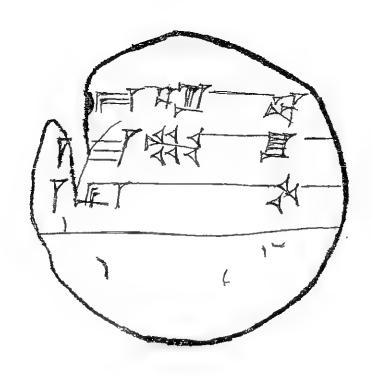
The second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of the second of

,	لمحتوى والملاحظات		المعثر	لموسم	الرقم المتحفي ا	رقم الحفريات	ت
ابــة ا	قیم طینے یمٹل (کا	I ava A A	ط III	الأول	١٥٠٦٩م ع)	)	
	بعض الأعداد )		۱۱ح۱۱	الاول	(غير منشور)	سيب احمرين	.17
رض	رقيم طيني تتكرر ف العلامات المنفردة لغر التعليم )	_			( منشور )	تل الدير	.17
1	رقيم طيني تتكرر فيه مة ( يحتوي النص علـــــى حيوان )	-	_	_	( منشور )	تل حرمل	. ) £
	رقيم طيني كتابة أعداد	۸٫۸ سم	III P	الأول	(۸۵۰۶۸ م ع ) (غیر منشور )	۲۱ السيب / حمرين	.10
	رقيم طيني غير منتظم (با	۹۰۰ اسـ	ااا کے ااا کے	الثاني	(۱۲۱۵۹۷م.ع) (غیر منشورة)	٥٣٩ حداد	.١٦
	رقيم طيني يمثل أجزاء جدول ضرب العدد ٣٦	۹.۷ سم	ارد III امحIII	الأول	(۸۵،۹۹ م.ع ) (غير منشور)	۲۲ السيب/ حمرين	.17
	رقيم طيني يمثل جدول العدد ٦	-	-	-	(۳۷۳۹ م.ع ) (منشور)	تل حداد	۱۸.
	من الألهه	۸.۳ سم	ااا ک ام	الأول	(۱۰۱۰۸ م.ع) (غیر منشور)	۳٦ السيب /حمرين	.19
۽ أنواع	رقيم طيني يحمل أسماء الزيوت	۲۰۸ سم	الاح، اح III	الأول	(۱۹۰۷۰ م.ع) (غير منشور)	١٣ السيب/ حمرين	٠٢.
ياضيــة	يمثل النص القضية الر الأولى	_	-	_	(۳۰۰۵۰۳۸ م.ع) (منشور)	تل حرمل	. ۲ )

محتوى والملاحظات	القطر	المعثر	الموسم	الرقم المتحفي	رقم الحفريات	Ę,
يمثل النص القضية الرياضية				(۲۲۹۳۱ م.ع)	تل حرمل	. ۲۲
الثانية		-	_	(منشور)	س عرمن	• ' '
يمثل النص قضية هندسية لمبدأ				(۱۲۵۳۵۵ م.ع)	تل حرمل	۲۳.
تشابه المثلثات	_	_	_	(منشور)	یں خرمن	. 1 1
يمثل النص الكامل لترتيلة (لبت				(CBS 13967)		
عشتار تمجد في المدرسة )	_	_	_	·	نيبور	٤ ٢.
				(منشور)	1 1 1 1 1 1 1	
يمثل النص المسماري السطر	٠		İ	(CBS 6501)	S = 11 <sup>th</sup>	.70
الثاني من الترتيلة		_	_	(منشور)	نيبور	. 10
يمثل النص السطر (١٤) من				(CBS 7874)		۲۲.
النرتيلة	_	1	1	(منشور)	ٔ نیبور	. \ \
يمثل النص السطر (١٨) مــن				(CBS 7866)		<b>V</b> V
الترتيلة	·	-	_	(منشور)	نيبور	۰۲۷
يمثل النص السطر (١٩) مــن	•			(CBS 7876)		
النرتيلة	_	1	_	(منشور)	نيبور	۸۲.
نص يحوي على مصطلحات				/- 351(5)	g to	v a
اقتصادية	_	1	-	(۱۶۱۳۲ م.ع)	تل حرمل	.۲۹
نص يحوي مصطلحات				(أ٠٧٨٩٤٥م.ع)	t to	
اقتصادية	-	_	_	(منشور)	تل حرمل	٠٣٠
نص يحوي على مصطلحات				(۲۰۷۲ م.ع)	ł 1~	۳۱,
اقتصادية	_	-		(منشور)	تل حرمل	.11
نص يحوي على أمثال				(۲۸،۸۵ م.ع)	1 1-	<b></b>
	_	_	-	(منشور)	تل حرمل	.٣٢
نص يحوي على أمثال	_	_		(YBC 9871)	نيبور	.٣٣
نص يحوي على رسالة			_		بابل	٣٤.

ملحق المسمارية

(۹۰۸۹۸) م.ع حمرین obv .



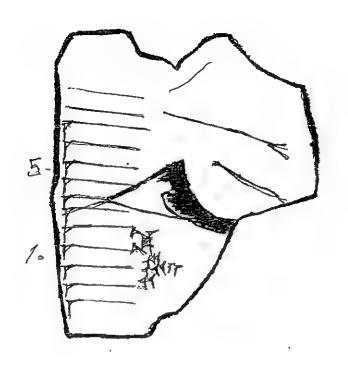
(نص رقم ۱)

(نص غير منشور)

ر ويم طيني قرصي الشكل جزء منه مفقود على الوجه كتابة تتألف من ثلاثة اسطر ، الوجه الثاني خال من الكتابة

القطر ٢٠٧

المعشر . حمرين في الحارة III ، طIII من ملاحظة هذا النص في طبعات أظافر التلميذ أثناء مسكه الرقيم . (۹۰۸۷۰) م. حمرين obv.



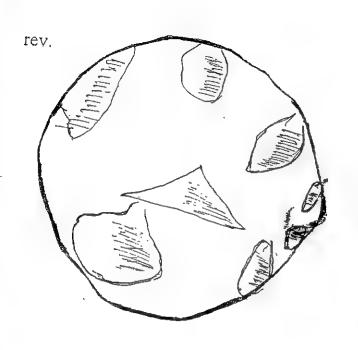
نص رقم (۲)

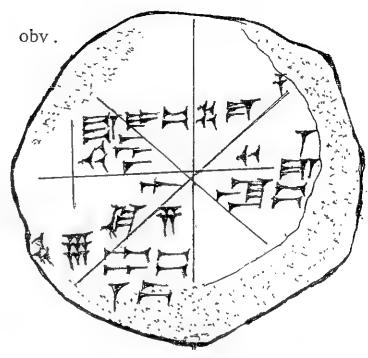
نص رقم (٢) : (نص غير منشور)

رقيم طيني مستطيل الشكل على الوجه كتابة وتشير العلامة الدالة التي تتقدم كل ســطر، والخاصية بأسماء الذكور من الأشخاص ، وكما أنه يضم أسماء أشخاص

القطر : ٢و٧ سم

المعثر: في الحارة ١١١ ، ط١١١١



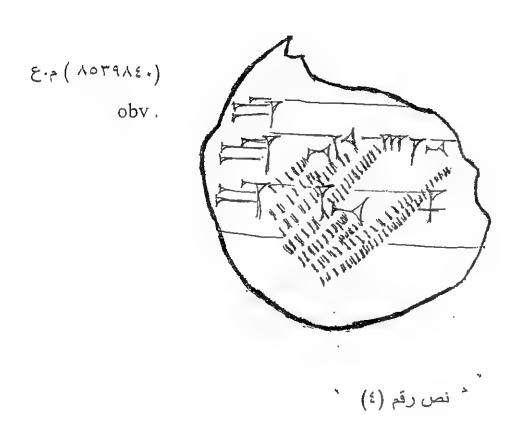


نص رقم (٦)

رقيم طيني قرصي الشكل غير منشور ، قسم بواسطة خطوط متقاطعة دون عليه عدد من العلامات ربما دونها المعلم .

القطر: ٩ سم

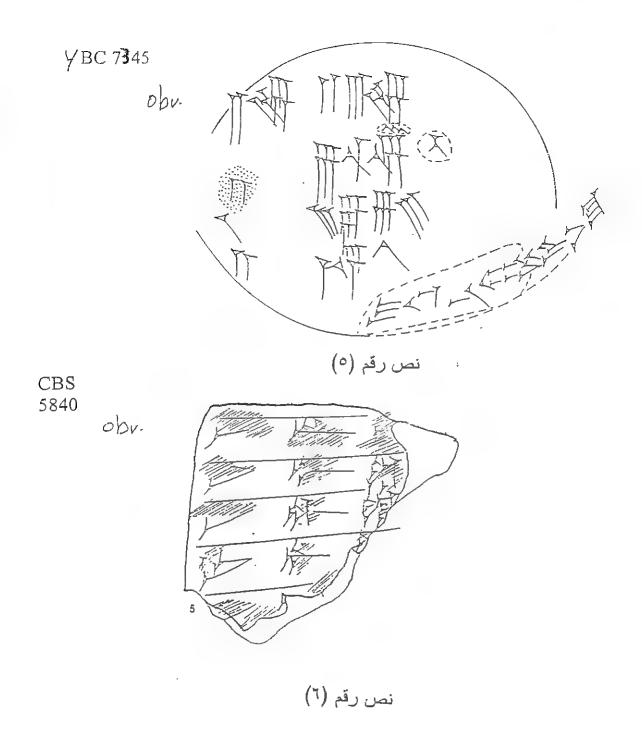
المعثر : تل حداد . في منطقة حمرين ، ح ١١١ ، ط ١١١



رقيم طيني مدرسي غير منشور مكسور نلاحظ فيه آثار لطبعات القماش ، على الوجه كتابة من ثلاثة اسطر من الكتابة المسمارية

القطر : ٩ و سم

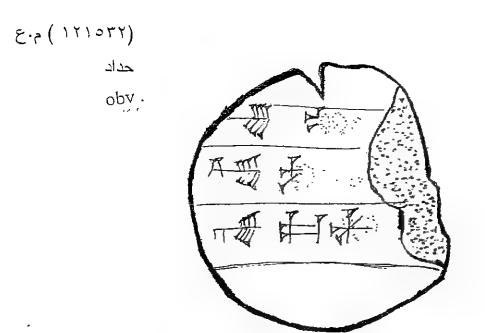
المعثر : تل السيب / حمرين في ح١١١١ ، ط ١١١

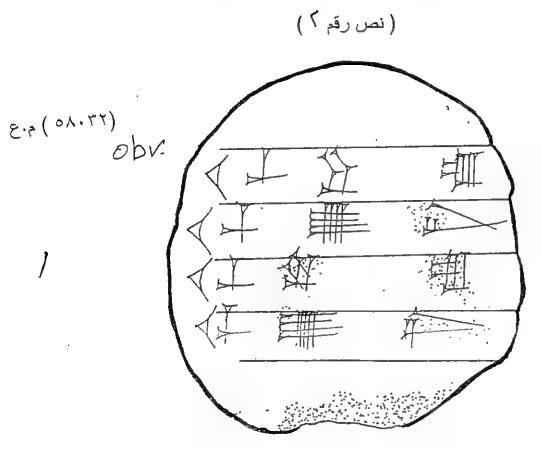


1. Alster, Bendt, Prorerbs of Ancient sumer, vol II, America — 1997, Plat 130.

يبين لنا هذا النص طريقة محو أخطاء التلميذ عن طريق لمس العلامة بالإبهام وكتابة العلامة الصحيحة فوقها، (يحوي النص كتابة بعض الأعداد)

Cheria, op .... Cit, plat XVI, No 26, P82 بشير النص إلى استخدام طريقة أخرى لمحو الأخطاء عن طريق القشط بالقام المعدني ( يضم النص أسماء إلهه )





(نص رقم ۲) نص غیر منشور (نص رقم ۲)

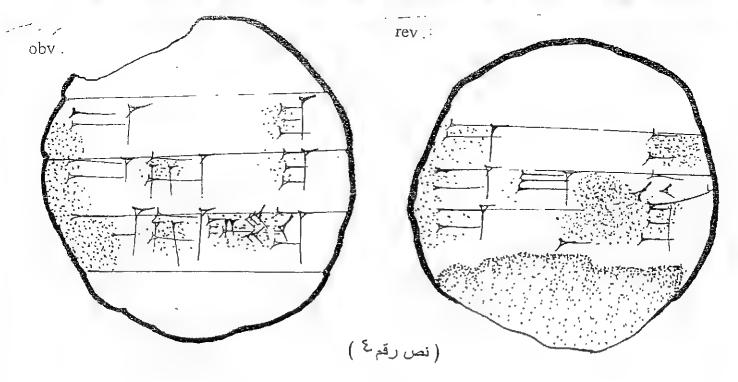
رقيم طيني قرصي الشكل أجزاء منه مفقودة على الوجه كتابة من ثلاثة اسطر من الكتابة المسمارية

القطر: ٢٥٧ سم

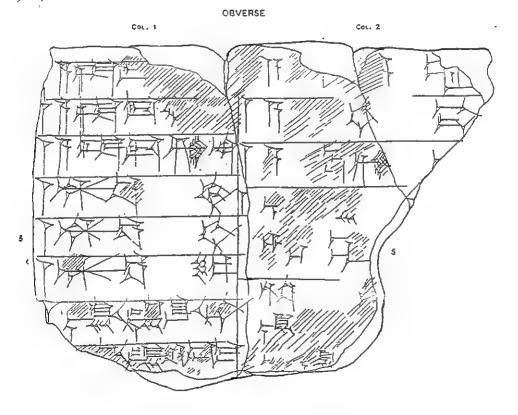
المعثر : تل حرمل في ح ١١١١ ، ط١١١١

( نص رقم ۲)

الفؤادي ، عبد الهادي ، المصدر السابق ، اللوح ٣٢ ، تسلسل النص ١٢٥ ، تل حرملي ، ص ١٤٠ " و هو نص اقتصادي كتب السطر الأول والثاني منه المعلم ، أما السطر



CBS (5945),

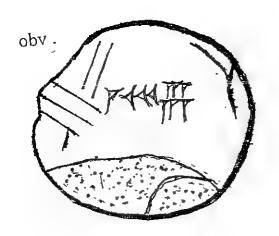


(نصرقه ٥)

الفؤادي ، المصدر السابق ، اللوح (١) ، تسلسل النص ١ ، نل حرمل ، ص ٢٠ النص النص يشير إلى كتابة المعلم في الوجه . ومحاولة كتابة التلميذ في القفا (يحتوي النص على مواد من الخشب)

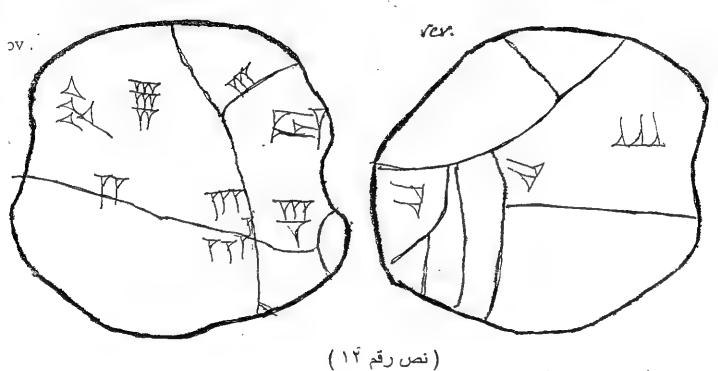
(نص رقم ۱۰)

Cheira, E., op .... Cit, vol XI, P li (1)
عند ملاحظة شكل النص بتبين لنا أن الجهة اليمنى من النص هي كتابة المعلم، أما الجهة اليسرى فهي محاولات أولية للتلميذ التدوين تلك العلامات حتى ان التلميذ لم يلتزم لا بشكل



(نص رقم ۱۱)

10.79)



(نص رقم ۱۱)

رقيم طيني (غير منشور) كتلة طينية غير منتظمة الشكل عليها كتابة مسمارية تشير إلى عدد (٩٦). (يشير النص إلى أن التلميذ لم يكن مضطراً للكتابة على رقيم منتظم الشكل) القطر: ٥,٥ سم

المعثر : حمرين ح III،طااا

(نص رقم ۱۲)

رقيم طيني (غير منشور) مدور مكسور إلى عدة قطع الكتابة على الوجه والقفا بعلامات تمثل أعداد وهي محاولات التلميذ الأولى لكتابة الأعداد : الوجه

القطر : ١.٨ سم

با ،

٣.

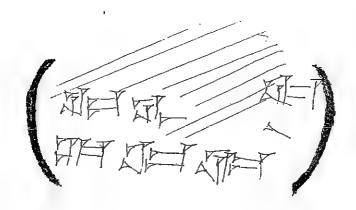
القفا ٢

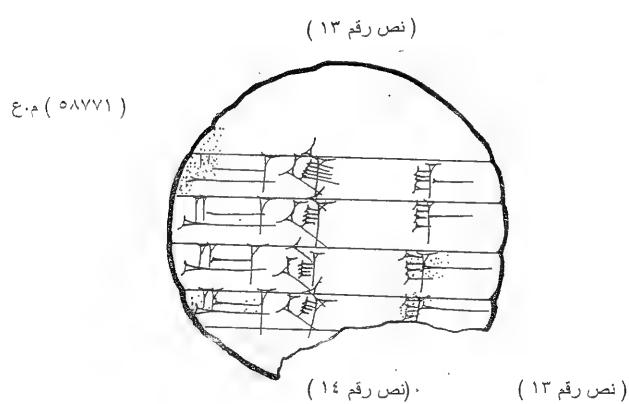
۲

. ٣٨

140

obv.



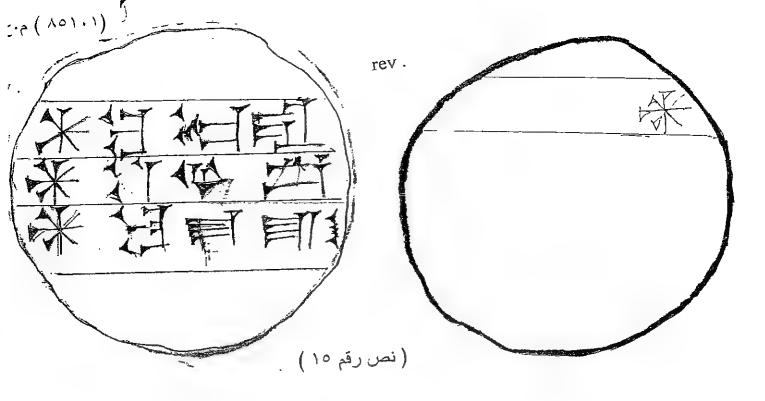


نصوص المتحف العراقي ، م ٧ ، (نصوص مسمارية عقود من العهد البابلي القديـــم ، ونصوص اقتصادية من حفريات تل الدير ، استنساخ ديتس اوتو ادزارد مونخن ، بغداد - ١٩٧١ . ص٢٠٠٠ .

( نلاحظ في هذا النص تكرار علامات منفردة لغرض التعلم ) .

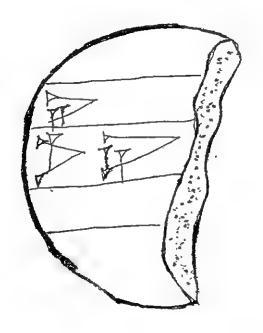
(نص رقم ۱٤)

الفؤادي ، المصدر السابق ، اللوح ٣٤ ، تسلسل النص ١٣٣ ، ص ت بذكر النص نوع من الحيوانات Ur-Ki-GAL = kalab ursi ، ( يمثل هذا النص تكرار مقاطع تكون كلمــة أو جملة ) .



· ( A · Y · ),

obv.



(نص رقم ١٦)

رفيم طيني (غير منشور) وهو رقيم مدرسي مدور كامل الكتابة على الوجه والقفا يحمل علامة واحدة.

القطر ٨٠٣ سم

المعثر تل السيب / حمرين ، ح II ، ط III

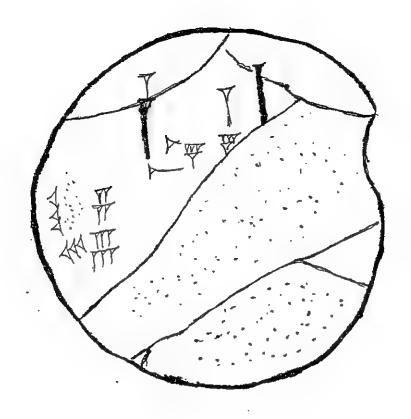
(نص رقم ١٦)

رقيم طيني (غير منشور) وهو رقيم مكسور الكتابة على وجه واحد.

القطر: ١٠٨سم

المعثر: تل السيب / حمرين ، ح III ، ط III

(۱۲۰۰۸) من



(نص رقم ۱۷)

رقيم طيني غير منشور ، الكتابة على الوجه فقط وهو مكسور يحتوي على علامات مسمارية وهي كتابة أعداد .

القطر : ۸٫۸ سم

المعشر: تل السيب / حمرين ح ١١١١ ، ط ١١١١

الترجمة:

(۱۲۱۵۲۷) م٠٠

obv.



، (نصن رقم ۱۸)

رقيم طيني (غير منشور) عبارة عن كتلة طينية غير منتظمة على وجهه عدة علامات تمثل محاولات التلميذ لكتابة الأعداد.

القطر: ١٠.٩ سم

المعثر : نل حداد في الموسم الأول والثاني والشلك (٨٠ – ٨١ – ٨٢ – ١٩٨٤ )

ح ۱۱۱ ، کے ۱۱۱

وترجمتها:

٧ ٧.

٧ ٧

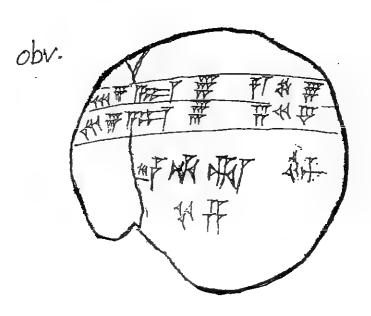
С,

77 07 71

90

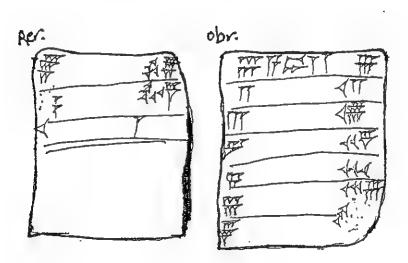
4 6

(۲۸،۱۸) م.ع



(نص رقم ۱۹)

(۳۲۳۹) م.ع



(نص رقم ۲۰)

د فيرمنشول

رقيم أقرصي الشكل مكسور وملصق ، أجزاء منه مفقودة على الوجه كتابة تتـــالف مـن أربعة اسطر أما الوجه الثاني خالي من الكتابة ( النص يمثل أجزاء من جــدول ضــرب العدد ٣٦)

القطر: ٧ سم

المعثر : السيب ، حمرين ، ح III ، ط III

شعده رقم لدی

الراوي ، فاروق ، الرياضيات عنصر حضاري ، ص ٢١٨ (يمثل جدول العدد ٦ أنظر ص من هذا البحث )

NO3-54538

(نص رقم ۲۱)

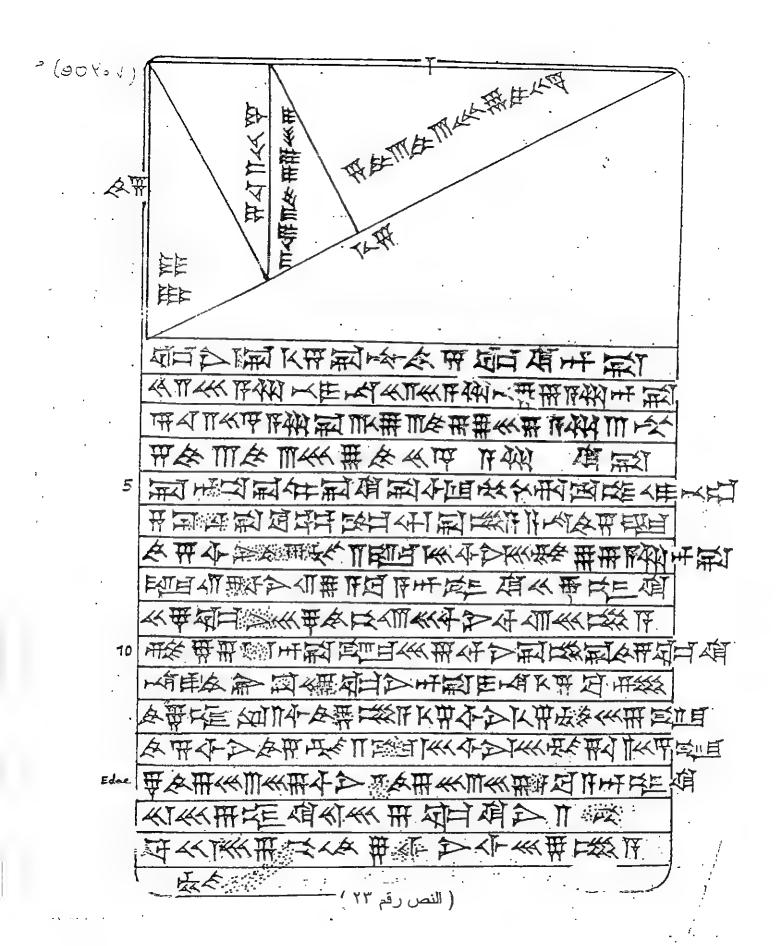
النص المسماري للقضية الرياضية الأولى أنظر

Baqir T., mathmatical text, P 45.

(نص رقم ۲۲)

النص المسماري القضية الرياضية الثانية

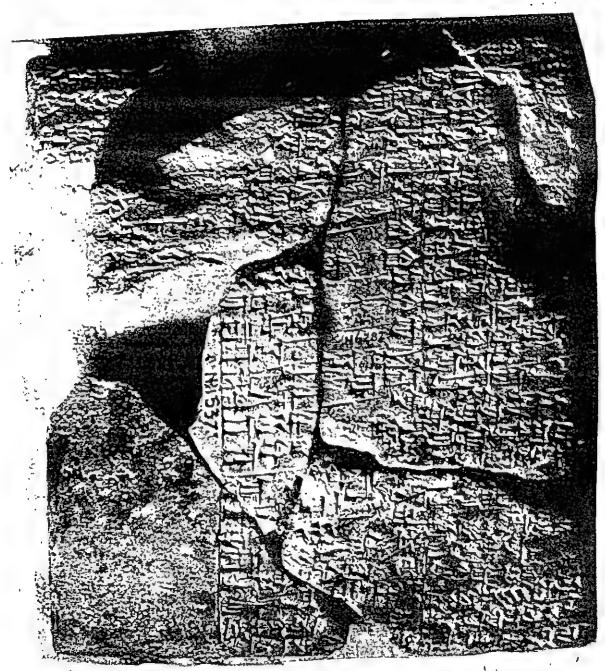
Baqir Taha, op ..... cit, P 47.



أوح رياضي من تل حرمل ينضمن حل قضية هندسية بمبدأ تشابه المثلثات أنظر Bager, T, "An. Im Portant mathmatical", P 45.

CBS (13967)

R.V



(نص رقم ۲٤)

الرقيم الذي يضم نص ترنيلة ( لبت ، عشتار تمجد في المدرسة ) انظر Vanstiphout , H . L . J , op ..... cit , P 52 - 53 .

hr.



1 2 4

# النصوص المدرسية المقتبسة من النص الأصلي السابق

CBS (6501)



(نص رقم ٢٥) النص المدرسي الأول

CBS (7874)



(نص رقم ٢٦) النص المدرسي الثاني

انظر

Vanstiphout, op .... Cit, P 57

CBS (7866)



( النص رقم ۲۷ ) النص المدرسي الثالث





( نص رقم ۲۸ ) النص المدرسي الرابع

أنظر

Vanstiphout, op ..... cit, P 58.

ب (۳۶۲۳۳) م.ع (نص رقم ۲۹) (1-٧٨٩٤٥) م.ع (نص رقم ۳۰) E. (01 VOT)

٢٩. الفؤادي ، المصدر السابق ، ص١٧

(نص رقم ۳۱)

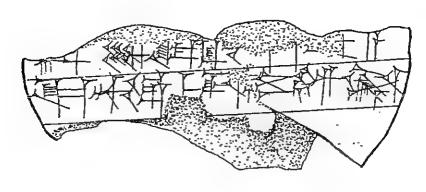
٣٠. المصدر منسب ، ص٥٠

أنظر

۱۵

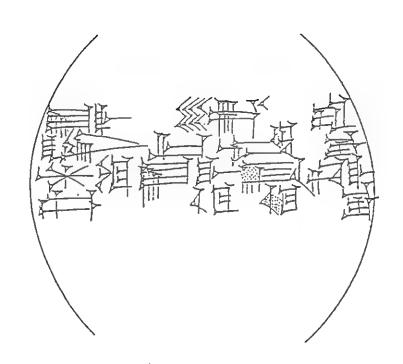
# (نماذج من النصوص المسمارية الخاصة بالأمثال)

(۸۲۰۸۰) م.ع



(نص رقم ۲۲)

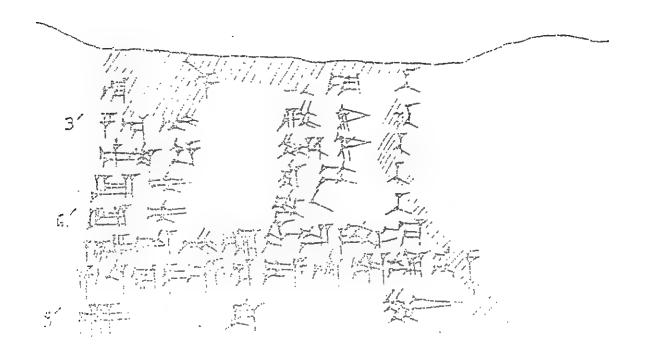
**Y**BC (9871)



(نص رقم ٣٣) (نص رقم ٣٣) الفؤادي ، المصدر السابق ، ص المعادي ، المصدر السابق ، ص

Alster, Bendet, op ..... cit, P98. [ WW [ Plane]

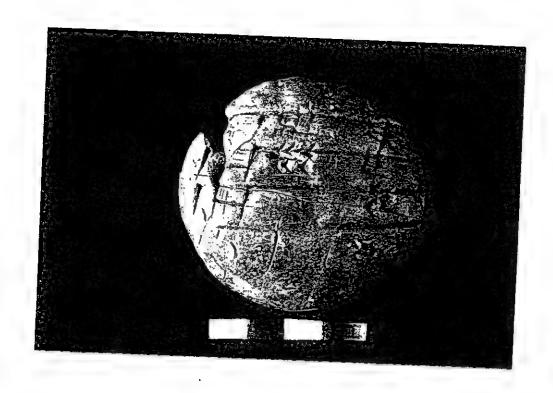
## نموذج من الرسائل



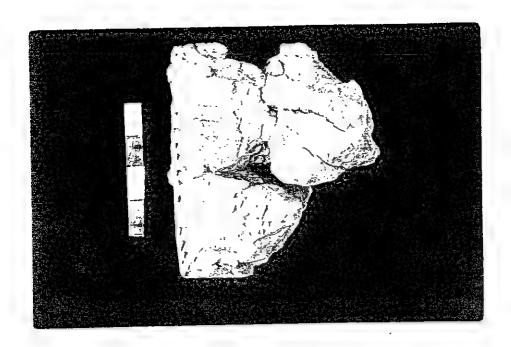
(نص رقم ۳٤)

كافنتو ، المصدر السابق ، ص١٤٩

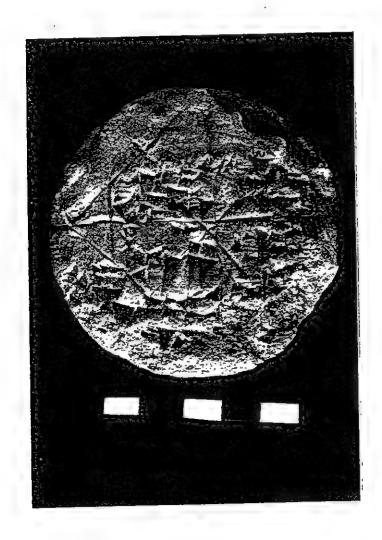
ملحق الصور الفوتغرافية النصوص المسمارية (غير المنشورة)



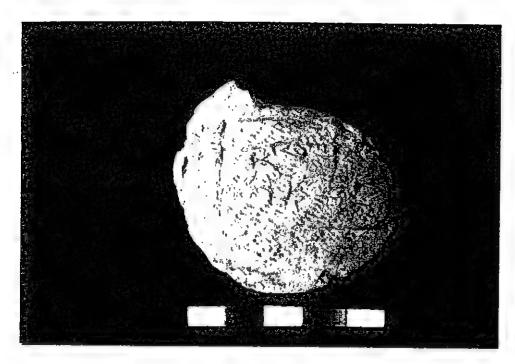
(نص رقم ۱)



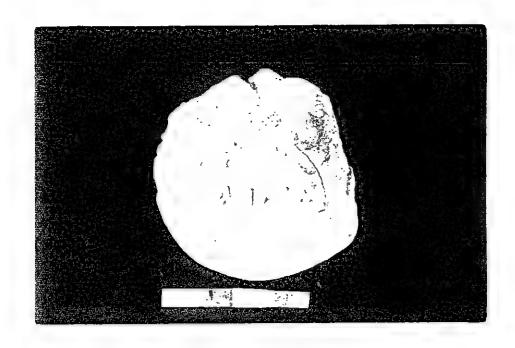
(نص رقم ۲)



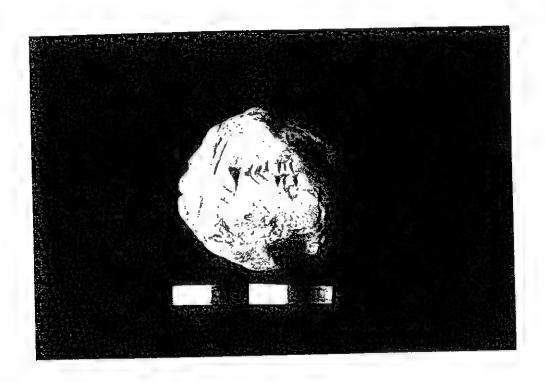
(نص رقم ۳)



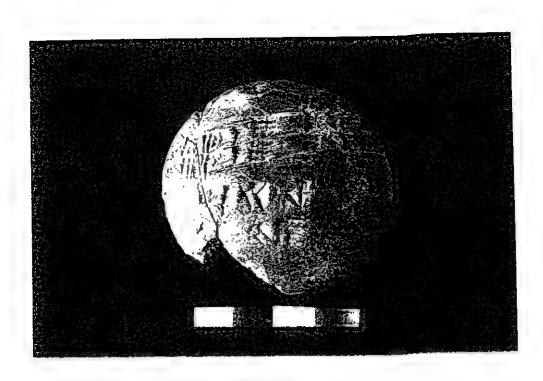
(نص رقم ٤)



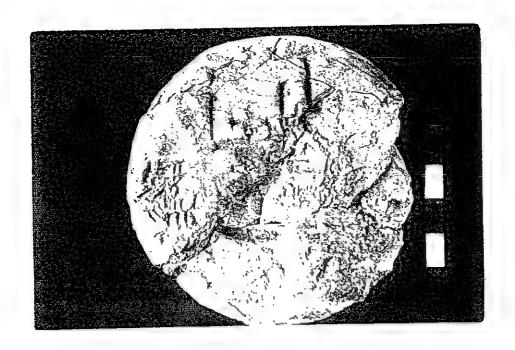
(نص رقم ۷)



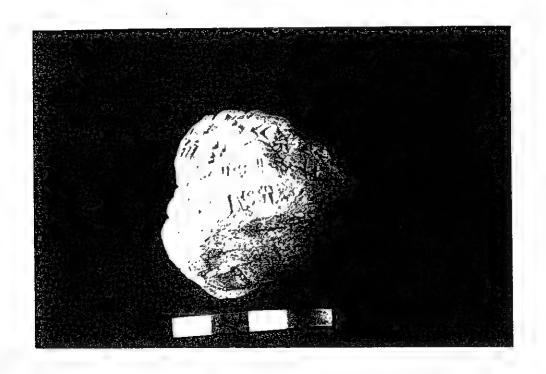
(نص رقم ۱۱)



(نص رقم ۱۵)



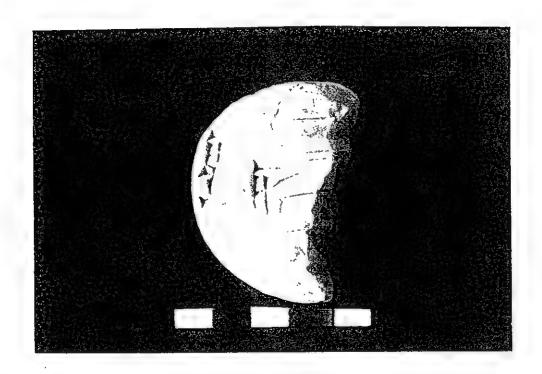
(نص رقم ١٦)



(نص رقم ۱۸)



(نص رقم ۱۹)



(نص رقم ۲۰)



## فمرست بأسماء ابرز المدن المستخدمة في هذا البحث

- ابو الصلابيخ: ويقع على مسافة ٢٥ كم الى الشمال الشرقي من الدغارة، في محافظة القادسية ويتكون الموقع من تلين كبيرين يبلغ محيطهما حوالي ٣ كم وارتفاعها يتراوح بين ٤-٥م ويعود الى عصر الوركاء واوائل ظهور الكتابة وعصر فجر السلالات.
- آشور : أقدم عاصمة للآشوريين ، تقع على نهر دجلة مباشرة وتسمى حاليا قلعــــة الشــرقاط . وتبعد ٥ كم إلى الجنوب من ناحية الشرقاط الحالية .
- أكد: وهي المنطقة التي تبندا من جنوب بغداد وتمتد حتى مدينة نفر الواقعة قرب مدينة الديوانية الحالية ، وهي كذلك المنطقة التي سكنتها أقوام الجزيرة المهاجرة إلى العراق . وعلى ما يبدو من الكتابات المسمارية لان التسمية أكد لم تقتصر على المنطقة المذكورة بسل أنها كانت تطلق على عاصمة السلالة الأكدية ١٣٤٠ ٢١٥٠ ق . م ، التي يخمسن أنها نقع قرب اليوسفية ومع ذلك لم نتمكن لحد الآن من تحديد موقع العاصمة أكد بشكل دقيق .
- الوركاء: من أكبر المدن السومرية في القسم الجنوبي من العراق ، وكانت مركزا لعبادة الآلــه آنو الله السماء والآلهة اينانا (عشتار). تقع على بعد ١٥ كم تقريبا إلى الشرق مــن ناحية الخضر الحالبة .
- آور: تقع هذه المدينة السومرية الشهيرة على بعد ١٥ كم إلى الجنوب الغربي من مدينة الناصرية وهي مركز عبالاة اله القمر ننار (سين).
- آيسن : وتعرف حاليا بأسم ( ايشان البحريات ) بمّع بالقرب من مدينة نفر وكانت عاصمة لسلالة ايسن التي حكمت حوالي ١٩٦٩ ١٧٣٢ ق . م
- بابل : من أشهر مدن العهد البابلي القديم والحديث وكانت عاصمة سلالة بابل الأولى كذلك عاصمة الكلدانيين . وتقع على بعد ٩٠ كم إلى الجنوب من بغداد وبالقرب من مدينة الحلة حاليا.
- تل السيب :ويقع غرب نهر ديالي، يتراوح ارتفاعه ما بين المتر الواحد وثلاثة امتار عن السهل المجاور، وكشف فيه عن ثلاث طبقات، اهمها الطبقة الثالثة وتعود الى العهد البابلي القديم.
- تل الدير :وهو يبعد عن جنوب غرب بغداد ٣٠ كم ويقع على بعد ٤ اميال شمال غرب موقع على سيار ضمن ناحية اليوسفية وهو يعود الى العهد البابلي القديم.

- تل حداد: يقع جنوب غرب جلولاء بمسافة ٢٠ كـم، وهـو دائـري الشـكل تقريبـا وابعـاده (٢٣٠ م ٢٢٠x م ) وترتفع قمته ٦ م .
- تل حرمل : يقع هذا الموقع ضمن حدود مدينة بغداد ويبعد حوالي ٨ كم إلى الجنوب الشرقي من مركز بغداد واسمها القديم (شادبوم).
- سبار : وتسمى خرائبها حاليا باسم ( أبو حبة ) وتقع بالقرب من مدينة المحمودية و لا تبعد كثيرا عن مدينة بغداد .
- سومر : وهي المنطقة الواقعة إلى الجنوب من مدينة نفر وحتى سوق الشيوخ حاليا . وقد سكنت بصورة خاصة من قبل السومريين .
- شروباك : وتعرف خرائبها الآن باسم (فاره) وهي تقع على بعد ٣٠ كم تقريبا إلى الغرب من مدينة اوما (جوخه).
- كيش : وتعرف في الوقت الحاضر باسم (تل الأحيمر ) وتقع حوالي ١٥ كم إلى الشرق من موقع بابل الأثري .
- لارسا : وتعرف حاليا باسم ( السنكرة ) وتقع حوالي ٢٠ كم إلى الجنوب التبرقي مـــن موقــع الوركاء الأثري وكانت مركزا لسلالة لارسا (حوالي ٢٠٢٥ ٢٧٦٣ ق.م ) .
- لكش : مدينة سومرية مهمة ، تقع في القسم الجنوبي من العراق وعلى الجانب الشرقي السهر دجلة ، وعلى مسافة ٣٠ كم تقريبا إلى الشرق من الشطرة . واسمها الحديث ( الهبة أو الهباء ) وهي واحدة من ثلاث مدن سادت فيهم سيطرة سلالة لكش الأولى والثانية ( أي سلالة الأمير كوديا ، حوالي ٢٢٨٠ ٢١٠٩ ق . م ) .
- نفر : من المدن السومرية الشهيرة وتقع بالقرب من عفك وتبعد عنها بمسافة ٧ كم . ومدينة نفر كانت مركزا لعبادة الإله انليل وتلفظ باللغة السومرية (نبرو) وبالأكدية (نيبور) .
- نينوى : آخر عاصمة من عواصم الأمبر الطورية الآشورية ، ونقع في الجانب الشرقي من مدينة الموصل الحالية وتبعد حوالي كيلو متر واحد إلى الشرق من نهر دجلة .

#### ينظر:

صالح، قحطان رشيد، الكشاف، الأثري في العراق، بغداد-١٩٨٧. رشيد، فوزي، الشرائع العراقية القديمة، من ٢٢٤-٢٢٨.

## فهرست باسماء الآلهة المستذدمة في هذا البحث

اللأنو ناكي : اسم يطلق على جميع الآلهة . وفي الفترات المتأخرة اصبح الاسم يدل على آلهـــة السماء فقط وذلك على عكس الأيكيكي ، الذين هم آلهة الأرض .

انليل : وهو اله الهواء . ومركز عبادته مدينة نفر ، ويعتبر هذا الآله ابنا للآله آنو اله السماء . ويوصف كثيرا بأبي الآلهة . ومعبده في مدينة نفر يدعى ( ايكور ) .

آنو: وهو اله السماء الرئيس وكبير الآلهة. وكان مركز عبادته في القسم الثاني مـــن مدينــة الوركاء والمدعو ((كولاب))، الإله المذكور ومعبده فوقها ويدعى حاليا بــالمعبد الأبيـن . وفي الفترات المتأخرة أصبحت مدينة آشور مركزا لعبادته كذلك .

أيا : وهي التسمية الأكدية للآله السومري أينكي . أنظر بخصوصه ما هو مذكور تحـــت اســم الإله اينكي .

أيكيكي : وهي التسمية البابلية للآلهة السماء العظام . أنظر كذلك ما هو مذكـــور تحــت اســم الانوناكي .

اينانا : وهي سيدة السماء وتعتبر إلهة الحب والقتال وهي ابنة الإله آنو إله السماء أو سين إلىه القمر وهي كذلك حبيبة الآله تموز إله الخصب والرعي . وقد قدست في مدينة الوركاء ويلفظ السم هذه الآلهة باللغة البابلية (عشتار)

اينكي : وهو إله الماء والحكمة عند السومريين . ومركز عبادته كان في مدينة اريدو ، ومعبده يدعى (آبسو) ويلفظ اسم هذا الإله السومري باللغة البابلية ( أيا ) . ومن القابه ( نود مود ) .

نركال : وهو إله العالم السفلي ويعتبر على أنه ابن الإله انليل ، إله الهواء ، والبابليون يعتبرونه إله الضوء كذلك .

ينظر

رشيد ، فوزي ، المصدر السابق ، ص ٢٥٠

### فهرست باسماء المعابد المستذدمة في هذا البحث

أي أنا : يعني معبد السماء . وهو معبد الآلهة اينانا (عشتار) في مدينة الوركاء . ونفس الاسمم يطلق كذلك على منطقة المعابد الواقعة حول الزقورة (المعبد المدرج) في الوركاء .

ايزيدا : وهو معبد الإله نابو في مدينة بور سيبا وفي مدينة نينوى كذلك .

ايكور : وَهُو مَعَبُدُ الْإِلَهُ اتليلَ فَي مَدَيِنَةً نَفَر . ومَعَنَى الأَسَمُ ( البيت الجبل ) وهُو كذلك أُحد القاب الإله انليل .

> ينظر رشيد ، فوزي ، المصدر السايق ، ص . ٢٢

#### الخاتمية

من خلال هذه الدراسة للمناهج التعليمية في ضوء النصوص المسمارية يمكن إن تشير الى بعض النتائج المستخلصة:-

- إن نشأة التعليم لم تكن معزولة عن النظم الاجتماعية بل كان من نتـــائج تطــور الحياة الاجتماعية وواقع تحت تأثيراتها
- يتضح بأن التعليم قد مر بثلاث حقب متميزة تتحصر الحقبة الأولى في الألف الثالث ق.م . أما الحقبة الثانية ، وهي أغزر المراحل من حيث عدد النصوص المكتشفة ومن حيث ازدهار التعليم ، فقد تمثلت بنصوص العصر البابلي القديم ، أما الحقبة الثالثة فقد تمثلت بالعصر البابلي الوسيط والعصر الأشوري الوسيط والعصور الآشورية التالية .
- كان الهدف الأول من التعليم العمل لدى الدولة في القصر الملكي أو كما ان التعليم كان في خدمة المطالب الدينية ورفع المستوى الاقتصادي للفرد. وأخيراً التعلم من أجل العلم ومع قلة أصحابه إلا أنه كان أحد الأهداف الأساسية للتعليم.
- لم يكن النعليم عاماً ولا الزامياً بل كان مقصوراً على الفنات العليا مــن المجتمــع والمتمكنة اقتصادياً .
- وكانت المدرسة في بادئ الأمر ملحقة بالمعابد وبعد ذلك أصبحت ملحقة بالقصور ، أما في الفترات البابلية المتأخرة فقد تم العثور على مدارس مستقلة عن المعبد والقصر .
- لم يكن للمدرسة إن تمارس نشاطها إلا من خلال كادر تدريسي تمثل بالمشرف أو الخبير ، والمدير والمعلمون والأخ الكبير كما وشخص أسماء لبعض الإدارييون الآخرون .
- النشابه الكبير بين التلميذ في العصور القديمة والتلميذ في الوقت الحاضر من حيث العمر والزي والحياة اليومية بشكل عام . كما وان جنس التلاميذ لم يكن مقصوراً على الذكور فحسب بل كان للإناث نصيب من التعليم على عكس ما ذهب إليه معظم الباحثون وكانت مدة التعليم طويلة إذ إستوجبت الباحثين وجود فترات مسن

الاستراحة لذلك فقد كانت هناك عطلة شهرية إلى جانب العطـــل الدينيـة أثنـاء الاحتفالات .

- بعد إن يتخرج التلميذ من المدرسة وبتعلم لمدة طويلة يصبح أهلاً لنيل لقب كاتب وكان لهذه المهنة مكانة متميزة .
- يمكن تشبيه النصوص المدرسية ومقارنتها بالدفائر المدرسية في الوقت الحاضر .
- حملت مناهج التعليم جملة من السمات والخصائص شبيهة بالمناهج المعروفة حالياً في اكثر مراحلها نمواً وتطوراً . ولعلنا لا نغلو إذا قلنا بأن مناهج التعليم حتى الساعة تحمل في ثناياها بذور تلك المناهج القديمة .

لقد قسمت مراحل التعليم إلى مرحلتين رئيسيتين ففي المرحلة الأولية والتي أطلقنا عليها المرحلة ( الابتدائية ) كانت دراسة اللغة من أول ما يدرسه التلميذ لأن أي نص لا يمكن أن يدون أو يقرأ بدون معرفة اللغة . وكانت اللغة السومرية هي الأساس في التعلم حتى أصبحت معظم المناهج المدونة في العصر البابلي القديم تدون باللغة السومرية .

بعد دراسة اللغة كان على التاميذ إن يتعلم طريقة قراءة تلك اللغة والتي تشبه إلى حد كبير طريقة القراءة الخلد ونية في الوقت الحاضر.

واعتمدت الكتابة كمنهج من مناهج التعليم الأولية . وان أسلوب تعلمها يشابه أسلوب تعلم الكتابة في الوقت الحاضر . إذ كان المعلم يكنب سطراً أو أكثر من العلامات نموذجاً وكان على التلميذ بعد ذلك أن يقلد هذه الكتابة اكثر من مرة .

ومن وسائل تعلم اللغة والقراءة والكتابة تعلم ما أطلق عليه الباحثون بمصطلح " المعاجم اللغوية أو القوائم المعجمية " إذ تضمنت هذه القوائم باللغتين السومرية الأكدية . لتعلم تلك اللغتين إلى جانب أنها ضمت مختلف المصطلحات المستخدمة في الحياة اليومية .

كما وكان للحساب نصيب مهم في المناهج التعليمية فقد اقتصر في المرحلة الأولية على تعلم كتابة الأعداد البسيطة بعد ذلك تعلم كتابة الجداول الخاصة بسالضرب والقسمة ، والمعكوس ، والجداول التربيعية أو الجداول التكعيبية .

وأخيراً ضمت مناهج المرحلة الأولية دراسة الموسيقى والغناء فكان على التلميذ الإلمام

أما فيما يخص مناهج المرحلة المتقدمة فقد شملت المناهج العلمية وقد شملت الرياضيات ففي هذه المرحلة تعطي التلميذ قضايا رياضية تشبه إلى حد كبير ما يعطي التلميذ في المراحل المتوسطة والإعدادية وكان عليه إجراء العمليات المختلفة عليها.

- إضافة إلى مادة الهندسة فهي تدرس في المرحلة المتقدمة من التعليم فقد كان التلميد على معرفة تامة بكيفية إيجاد مساحة المربعات والمستطيلات وشبه المنحرف والمثلثات وغيرها من المسائل الهندسية.
- أما المناهج الأدبية فقد تمثلت بدراسة الأدب ، فإذا ما أتقن التلميذ خطة يبدأ باستنساخ مختلف الموضوعات الأدبية والتي تمثلت بالأساطير والملاحم والقصص والستراتيل فضلا عن دراسة القواعد اللغوية مثل تعريف الأفعال وبيان أزمنتها والضمائر وحروف الجر وغيرها .
- كما وكان لتنظيم الحياة الاقتصادية والاجتماعية توثيق أنشطتها وهذا يتطلب تدريب فئة من التلاميذ على كتابة العقود والى جانب ذلك الأمثال وتوسيع مدارك التلامين وتعليمهم مختلف الأمثال التي تعبر عن الحياة الاجتماعية .
- وضمت مناهج المرحلة المتقدمة دراسة لبعض المواد القانونية فضلا عين دراسة الرسائل باعتبارها منهج من مناهج المرحلة المتقدمة .

## قائمة المصادر العربية

- إسيماعيل ، بهيجة خليال ، " الكتابة " ، <u>حضارة العراق</u> ، ج، ، بغداد ١٩٨٥ ص ١٢١ ٢٧٢.
- إسماعيل ، خالد سالم ، نصوص مسمارية غير منشورة (من العصر البابلي القديم)، منطقة ديالي تلول الخطاب رسالة ماجستير غير منشورة مقدمة إلى جامعة بغداد ١٩٩٠ .
- إسماعيل ، خالد سالم ، "حساب المرتبة العددية في رياضيات العراق القديم " ، آداب الرافدين، ع ٣٢ ١٩٩٩ ص ١٧١ ١٧٦.
- إسماعيل ، خالد سالم ، " أسماء الأعداد في المدونات العراقية القديمة ومدونات البلدان المجساورة ", الندوة العلمية على هامش مهرجان بابل الدولي الثامن عشر ۲۰۰۰ .
- إسماعيل ، شعلان كامل ، " الحياة اليومية في البلط الملكي الآشوري ( ١٩٩٩ ١٩٩٩ ), رسالة دكتوراه غير منشورة مقدمة إلى جامعة الموصل ١٩٩٩ .
- الإحمد ، سامي سعيد ، " التعليم في العراق القديم " ، تعليم الجماهير ، ع . ٢ ٢١ ، ١٩٨٢ , ص ٢٠٠ ٢٠٠ .
- الاعظمي ، محمد طه محمد ، " عمارة مباني المكتبات في العراق القديم " ، بحث شرف غير منشور مقدم إلى جامعة بغداد ١٩٩٦ ص ١٣٦١.
- الجادر ، وليد ، " المدينة والبناء في بلد وادي الرافدين " كلية الأداب ، ع ٢.٣ ١٩٧٨ ص ٢٠٠٠.

- الجادر ، وليد أو ، عبد الله فاضل ، " دور العلم والمعرفة في العراق القديسم " ، المورد ، م ١٦ ، ع ٢٣ ١٩٨٧ ، ص ١٠٢-١٠٢
- الجادر ، وليد ، " من مراكز المعرفة في العراق (مدينة سبار ) " ، بين النهرين ، ع ٢٧ ١٩٨٩ ص ٢٠٠٠.
- الجميلي ، فيضي صبحي ، " المكتبات في العراق القديم خلال الألف الأول ق . م " رسالة ماجستير مقدمة الى جامعة بغداد ١٩٩٨ .
- الراوي ، فاروق ناصر ، " جوانب من الحياة اليومية ، <u>حضارة العسراق</u> ، ج، ، بغداد ١٩٨٥ ، ص ٢٩٢-٢٦٩
- الراوي ، فاروق ناصر ، " العلوم والمعارف " ، <u>حضارة العراق</u> ، ج، ، بغداد -- ١٩٨٥ ، ص ٢٦٨-٢٦٩
- الراوي ، فاروق ناصر ، " الرياضيات عنصر حضاري متميز في العراق القديم " ، بحوث آثار حوض سد صدام وبحوث أخرى ، بغداد ١٩٨٧ ص٢٦٦-٢٧١.
- الراوي ، فاروق ناصر ، " المدرسة في العراق القديم " ، بحث غير منشور مقدم إلى جامعة بغداد - ١٩٨٩ ص١-١٠.
- الراوي ، فاروق ناصر ، " تدريس الرياضيات في العراق القديم " بحوث الندوة القطرية السابعة لتاريخ العلوم عند العرب ، ج٠ ، بغداد ١٩٩١ ص١٩٠٠.
- الرواس ، امير ، " الجذور التاريخية لعلم المكتبات في حضارة وادي الرافدين " ، آداب الرافدين ، ع ١٧ ، ١٩٨٧ ص ١٧١-١٨٩.
- الشخلي ، عبد القادر عبد الجبار ، المدخل إلى تأريخ الحضارات القديمــة ، ق ، ، بغداد ١٩٩٠ .

- الفؤادي ، عبد الهادي ، النصوص المدرسية القرصية الشكل ، ق ، بغداد 1979.
- القط ، رمضان عبد المقصود ، " نصوص جدیدة من بابل " ، سومر ، م ۳۸ ، ع ۱-۱۲ ، ۱۹۸۲ ، م ۱۲۰-۱۲۰.
- اوبنهایم ، لیو ، بلاد ما بین النهرین ( شیکاغو ۱٬۹۶۶ ) ، ترجمة سعد فیض یی عبد الرزاق ، بغداد ۱٬۹۸۱ .
- اوتس ، جون ، بابل تأريخ مصور ، ( لندن ١٩٦٧ ) ترجمة عبد الرحيم الجلبي ، بغداد ١٩٩٠ .
- باقر ، طه ، " اكتشاف خطير في الرياضيات في تل حرمل " ، سومر ، ج، ، م ٦ . ، م ١ . ١٩٥٠ .
- باقر ، طه ، قضایا ریاضیة أخری من بل حرمل ، سومر ، ج، ، م ٦ ، ١٩٥٠.
  - باقر ، طه ، مقدمة في تأريخ الحضارات ، ٢ ط ، بغداد ١٩٥٥ .
    - باقر ، طه ، مقدمة في أدب العراق القديم ، بغداد ١٩٧٦ .
- باقر ، طه ، موجر في تأريخ العلوم والمعارف في الحضارات القديمة والحضارة العربية الإسلامية ، بغداد ١٩٨٠ .
- · بوتيرو ، جان ، بلاد الرافدين " الكتابة . العقل ، الآلهة " ، ( فرنسـ ا ١٩٨٧ ) ، ترجمة الأب البيريونا ، مراجعة وليد الجادر ، بغداد ١٩٩٠ .
- حمود ، حسين ظاهر ، مكانة الأولاد في المجتمع العراقي القديم ، رسالة ماجستير غير منشورة مقدمة إلى جامعة الموصل - ١٩٩١ .

- ديلايورت ، بلاد ما بين النهرين ، الحضارات ( البابلية و الآشورية ) (ب - ت)، ترجمة محرم كمال ، القاهرة - ١٩٢٥ .
- ذنون ، يوسف ، " مدخل إلى أدوات الكتابة عند العراقيين القدماء " آفاق عربية ، ع (٣-٤) ١٩٩٩ .
- رشيد ، صبحي انور ، وحياة عبد الحوري ، الاختام الأكدية في المتحف العراقي، بغداد -١٩٨٢ .
  - رشيد ، فوزي ، قواعد اللغة السومرية ، بغداد ١٩٧٣ .
- رشيد ، فوزي ، " اللوح الرياضي من تـل جرمـل " ، <u>آفـاق عربيـة</u> ، ع ١١ ، وشيد ، فوزي ، " اللوح الرياضي من تـل جرمـل " ، <u>آفـاق عربيـة</u> ، ع ١١ ، و٧٩ م ١٩٧٩ ص٩٧٩ م
- رشيد ، فوزي ، " العراق أول من مارس مهنة التعليم " ، مجلة در اسات الأجيال، م ٥ ، ع ١-٤ ، ١٩٨٤ .
  - رُشيد، فوزي، الشرائع العراقية القديمة، بغداد ١٩٨٧.
- رشيد ، فوزي ، " المدارس الفكرية في العراق القديم " ، <u>آفاق عربية</u> ،٢ع (٢-٣-٤) ١٩٩١ .
  - رفائيل ، أبو اسحق ، مدارس العراق قبل الإسلام ، بغداد ١٩٥٥ .
- روثن ، مارغریت ، علوم البابلین ، (ب ت) ، ترجمهٔ یوسف حبی ، بغداد ۱۹۸۰ .
- سارتون ، جورج ، تأريخ العلم ، (كميرج ١٩٥١) ترجمة إير اهيم بيومي مدكور ، وآخرون ، دار المعارف ، مصر ١٩٥٧ .
- ساكز ، هاري ، عظمة بابل ، (لندن ١٩٦٢) ، ترجمة عامر سليمان ، موصل ١٩٧٧.

- ساكز ، هاري ، قوة آشور ، (لندن ١٩٨٤) ، ترجمة عامر سليمان ، موصل ١٩٩٤.
- سعيد ، مؤيد ، المدن المدنية والمعابد ، المدينة والحياة المدنية ، ج١ ، بغداد ١٩٨٨ ، ص ١٢٥-١٢١
  - سليمان ، عامر ، القانون في العراق القديم، جر ، موصل ١٩٧٧ .
    - سليمان ، عامر ، اللغة الأكدية ، موصل -١٩٩١ .
- سليمان ، عامر ، العراق في التاريخ القديم ، موجز التاريخ المصاري ، ج٠، موصل ١٩٩٣.
- سليمان ، عامر ، " المعاجم اللغوية في مظاهر حضارة وادي الرافدين " ، مجلية المجمع العلمي ، بغداد ١٩٩٧، ص ٢٣٩-٢٥٦
- سليمان ، عامر ، وآخرون ، المعجم الأكدي ، معجم اللغـــة الأكديــة والبابليــة ، الآشورية ، باللغة العربية والحرف العربي ، ج، ، موصل -١٩٩٩.
  - صالح، قحطان رشيد، الكشاف الاثري في العراق، بغداد-١٩٨٧.
- عقراوي ، ثيامسيتان ، المرأة ودورها ومكانتها في حضيارة وادي الرافدين ، بغداد – ۱۹۷۸.
- على ، فاضل عبد الواحد ، " هكذا كتبوا على الطين " ، كلية الآداب ، ع ٢٧ ١٩٧٩.
  - علي ، فاضل عبد الواحد ، " الأدب ، حضارة العراق ، ج، ، بغداد ١٩٨٥.
    - على ، فاضل عبد الواحد ، " سومر أسطورة وملحمة " ، بغداد ١٩٩٧.
- على ، فاضل عبد الواحد ، " الكتابة والكتاب في حضارة وادي الرافدين " ، الأقلام ، ع٢ ، ١٩٩٩.

- فريبرك ، " الأعداد والقياسات في اقدم السهدلات المكتوبة " ، العلسوم ، م " ، عا ١٩٨٧.
  - قاشا ، سهيل ، الحكمة في و ادي الرافدين ، موصل ١٩٨٣.
- كافنتينو ، انطوان ، نصوص مدرسية من معبد نابو شخاري ، نصوص من بابل ، بغداد ۱۹۹۸۱ .
- كافنتينو ، انطوان ، " معبد الإله نابو شخاري والنصوص المسمارية " ، ســومر ، ما(1-7) 1980 .
- كريمر ، صموئيل نوح ، م<u>ن ألواح سومر</u> ، (شيكاغو ١٩٥٦) ، ترجمة طه باقر ، بغداد ١٩٥٨.
- كريمر ، صموئيل نوح ، السومريون ، (شيكاغو -١٩٦٤) ، ترجمة فيصل الوائلي ، كويت ١٩٧٣.
- كريمر ، صموئيل نوح ، " النظرية الموسيقية بدأت في سومر " ، ترجمة يعقوب افرام منصور ، بين النهرين ، ع١٩٧٧ ، ١٩٧٧.
- كييرا ، ادوارد ، كتبوا على الطين ، (شيكاغو ١٩٣٨) ، تُرجمة محمود الأمين ، بغداد ١٩٣٨.
- كونتينو ، جورج ، الحياة اليومية في بلاد بايل وآشور ، (لندن ١٩٥٤) ، ترجمة طه التكريتي وبرهان التكريتي ، بغداد ١٩٧٩.
- لوكاس ، كرستوفر ، حضارة الرقم الطينية وسياسة التربية و التعليم في العراق القديم ، (ب- ت) ، ترجمة يوسف عبد المسيح ثروت ، بغداد ١٩٨٠.
  - نجا ، إير اهيم محمد ، فقه اللغة العربية ، ج، ، القاهرة ١٩٦١.

- دائرة الآثار والتراث ، سجل حفريات تل السيب / حمرين / الموسوم الأول / ١٠٩٧٨.
  - دائرة الآثار والنراث ، سجل حفريات تل السيب / حمرين / الموسوم الثاني .
- دائرة الآثار والتراث ، سجل حفريات تل السيب / حمرين / الموسوم الأول والثاني والثانث / ٨٠-٨١-٨٢-٨٣-١٩٨٤.

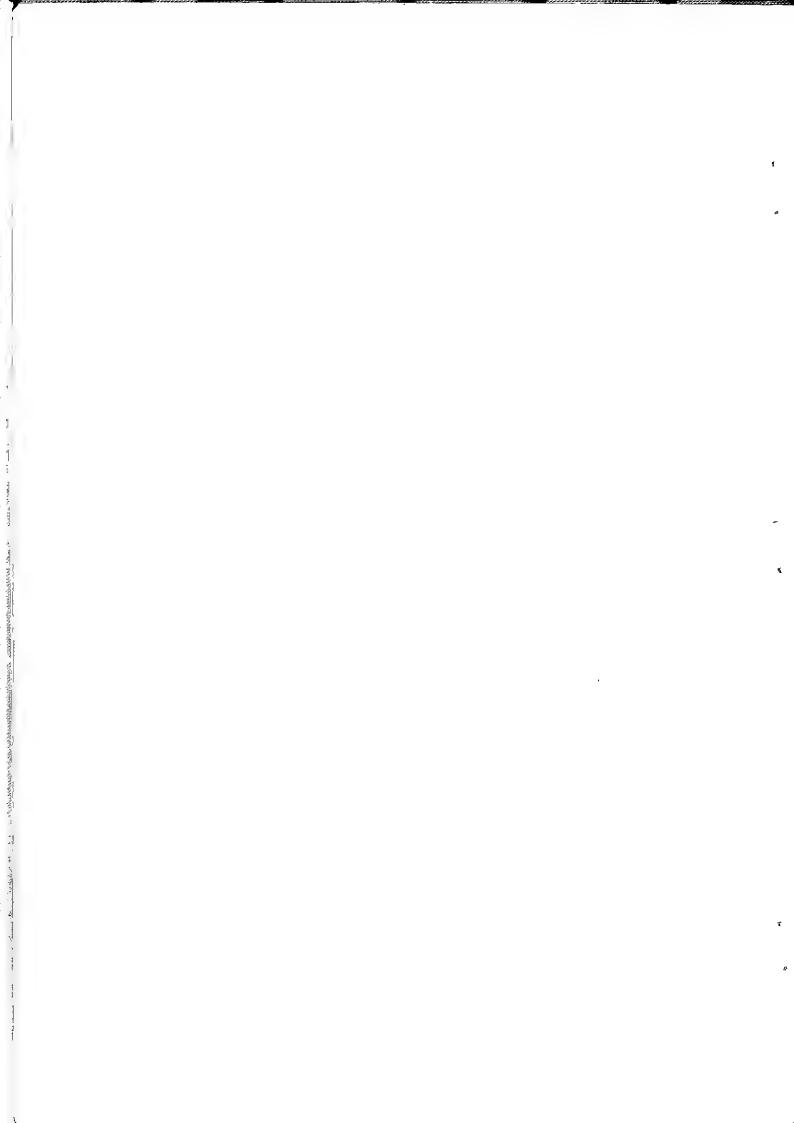
### قائمة المصادر الأجنبية

- Alester, B, Proverbs of Ancient Sumer, vol 1, II, America 1997
- Baqir, T, "An Important mathmatical Broblem Texts from Text from Tell Harmal, Sumer, Part 1, vol 6 1950, pp 130 –140
- -Baqir, T, "Another Important mathmatical texts from Tell Harmal" Sumer, vol 2, 1951,pp 28 – 45
- Boumann, H. The Land of Ur, London 1969
- Bowen, J., A history of western Education, vol 1, London 1972
- Chiera, E, <u>Lists of Personal Names from The Temple school of Nippur</u>, vol 15, Nol, philadiliphia 1916
- Driver, and Miles, The Baby Ionian Laws, Oxford, vol II, 1955
- Edward, And Others, <u>The Cambridge Ancient History</u>, vol 2., part 2, Combrige 1973
- Gadd, from Ur To Roma, London 1936
- Gadd, Teachars And student in oldest schools, London 1956
- Gadd, and other, Ur Exavation Texts, VI, London 1966
- Gelb, I. J, Astudy of Writing, London 1961
- Gorden, E., Sumerian Proverb, Philadiphia 1959
- -Gorden, E., "Anew look of The Wisdom of sumer And Akkad" Bibliotheca Orientalis, vol 27, No 34 1960
- Hans , J . N , "The Archaic Texts from Uruk" , world Archeaulg , vol 17 , no3 1986 . PP 317 335
- Harris, R., "The Organization And Adminstration of The cloister in Ancienu Babylonia", <u>J.E.S.O</u>, vol 6. Part 2 1963, PP 121 140

- Ismáel, K, S, "A new Mathematical in the Iraq Museum", Akkadica, 113-1999, pp.6-12.
- Ismáel, K, S, "A new Table of Square Roots", Akkadica, 112-1999,pp.18-26.
- Kilmer ,A D., Tow New Lists of Key number for mothrmaticale, Oriantaieis, voles Roma 1960, pp.273-308.
- Kramer, S.N, "Lterary Texts from Ur", Iraq, vol?, port2 1963
- Kramer, S.N, Sumer Edebi Tablet re parcolari, vol. 1, Istanbul -1969
- Labat, R., Manvel Dépigaphie Akkadienne, Paris, 1959
- Landsberger, B., <u>Materialum Zum Šumernsche Lexikon</u>, Roma, 1936
- Lucknbill, D,D, Ancient Records of Assyria and Babylonia, New York, vol 2-1927.
- Meyers, E. M, Archaeaalogy in the near EAST, New York 1997
- Mieroop, M. V, The Ancient mesopotamian city, Oxford 1999.
- Naissance De L'eGriture, cuneiforme, Et Hieraglphes 1982
- Nissen, J, Archaic Booking-Chicago- 1993.
- Oppenheim , A .L . , <u>The Assyrian Dictionary of The University of Chicago</u>, Chicago 1956
- Parrat, A, "les Foriles De mari, "Syria, Paris 1936,pp1-32.
- Parrat, A . P alais mission Archeaalogue De mari, vol II Paris 1958
- Pollok, S., Ancient mesopotamia, Cambridge 1999
- Postgate, J,M, Early Mesopotamia, London -1992
- Roth, M., "The scholostic Exercise [law. Abaut Rented Oxen." JCS, vol 32 / 3 1980, pp.127-146.
- Saggs . H. w . , Every Day Life in Baby Ionia and Assyrian , London 1965
- Saggs . H. w . , "The Reed stylas", <u>Sumer</u>, vol 37 1981,pp.127-128.

- Sasson J. M, civilazation of The Ancient Near East, vol IV, New York 1995
- Schuneider , n . , <u>Die Keilschriftzeichen Der wirtsch of tsurhander Von</u> III , Istanbul
- Shtrommanegar, E., The Art of Mesopotamia, London 1962
- Sjobery, A.K., "In prais of scribal Art", <u>JCS</u>, vol 24 1972, PP126 131
- Vanstiphout , H.L., "Lipit Eštar prais in the E.DuB.BA, <u>JCS</u>. vol. 30 1978
- Vanstiphout  $\,$  , H. L . "How Did Sumerian Learn"  $\underline{JCS}$  , vol 31 / 2 1979 , pp 118-126
- Walker, C.B.f, Reading the past cuneiform, British Museum publication 1987
- Wolly . L , The Excavation At Ur, New York 1975





Section three represents the study of writing as a method of the preliminary stage. Section four included the study of different linguistic dictionaries such as lists of professions' names and certain lists of names, food, clothes, animals, parts of human body, engineering terms, ana-itism lists and lists related to agricultural subjects and others related to history and the objects made of wood.

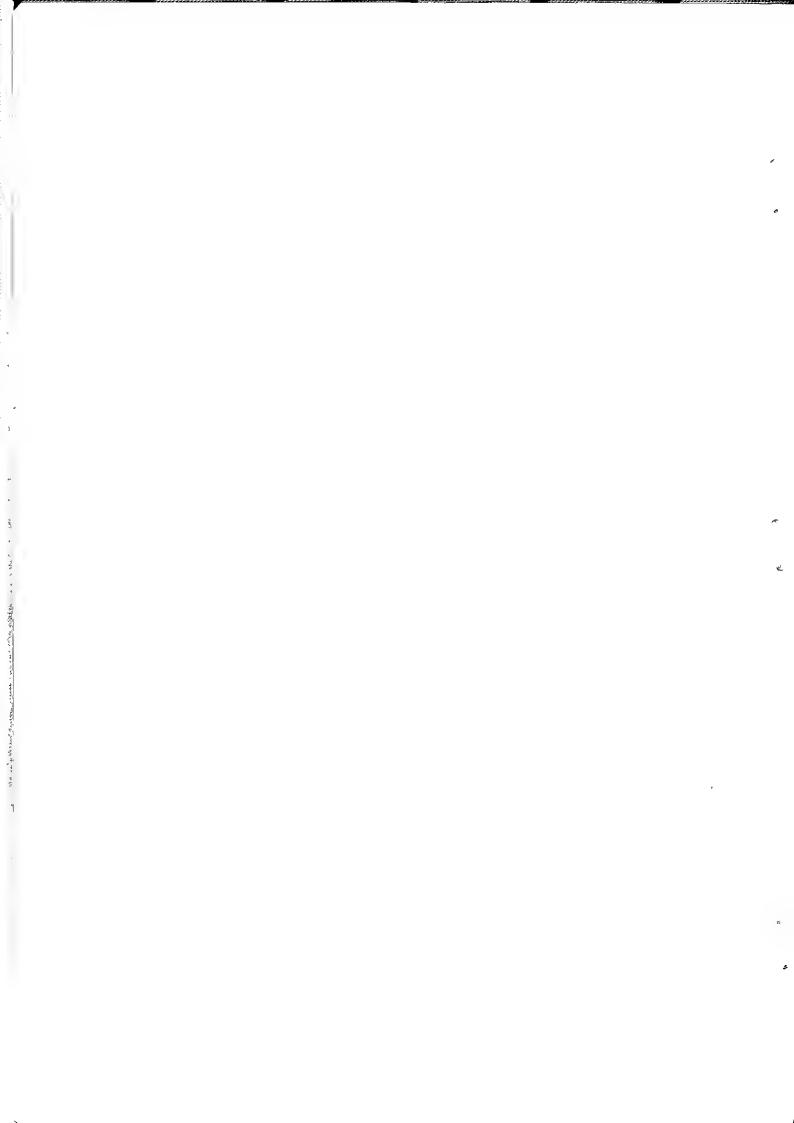
Chapter three dealt with the educational methodologies in the advanced level in view of the cuneiform texts which were divided into two parts; the first is related to the scientific subjects and the second to the literary subjects.

The scientific part included two sections; the first dealt with mathematics and the second with engineering.

Part two included five sections, each was designed to be part of the literary subjects, dealt with literature, linguistics grammars, proverb study, laws and letters.

In this thesis, there are two appendices; the first represents the figures used in this research, while appendix two was devoted to the copies of the published and unpublished texts. Concerning the unpublished texts, they were included with their real dimensions i.e. the dimensions of the inscription on the paper is approximate to that of the original clay tablets.

Appendix three represents the photographs of the unpublished texts.



The main aim of this research education itself and its methods with reference to the invention of writing. The study is based mainly on published and unpublished school texts

Most of the ancient Iraqi cities were full of school texts where the schools have flourished specially during the ancient Babylonian period. School texts were chosen from texts discovered in the entities of Hamal, Seeb and Haddad ...etc.

The thesis consists of three chapters and appendices. Chapter one dealt with education and included six sections, the first concerns the beginning of education, writing, its invention & sacredness and also the education during different ages and the aim behind it with its capabilities.

Section two was devoted to school, its name and how it was annexed to the temple, later separated from it and also how the school was built and its plans.

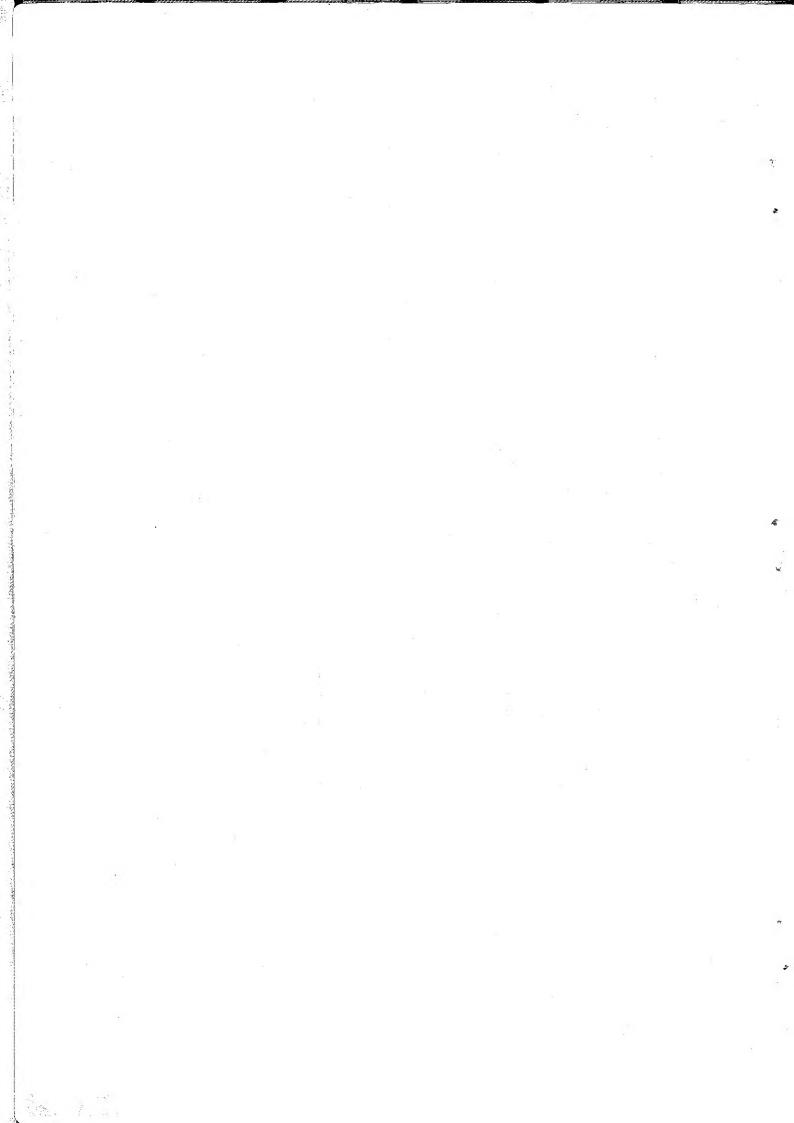
Section three dealt with the school management and its staff which included the school expert, teachers and the big brother as well as managerial staff and others.

Section four was concerned with the pupil, his name, age, sex, clothes and holidays. The section dealt also with certain texts related to pupil's life.

In section five, we dealt with the scribe, his name and position among other types of scribes.

Section six represents the definition of the school texts, their names, forms, method of writing and the pen of writing.

Chapter two was devoted to the educational methodologies in the "primary" stage according to cuneiform texts. This chapter included six sections. The first dealt with the language as a first subject about the education methodologies, while the second dealt with reading and method of learning.

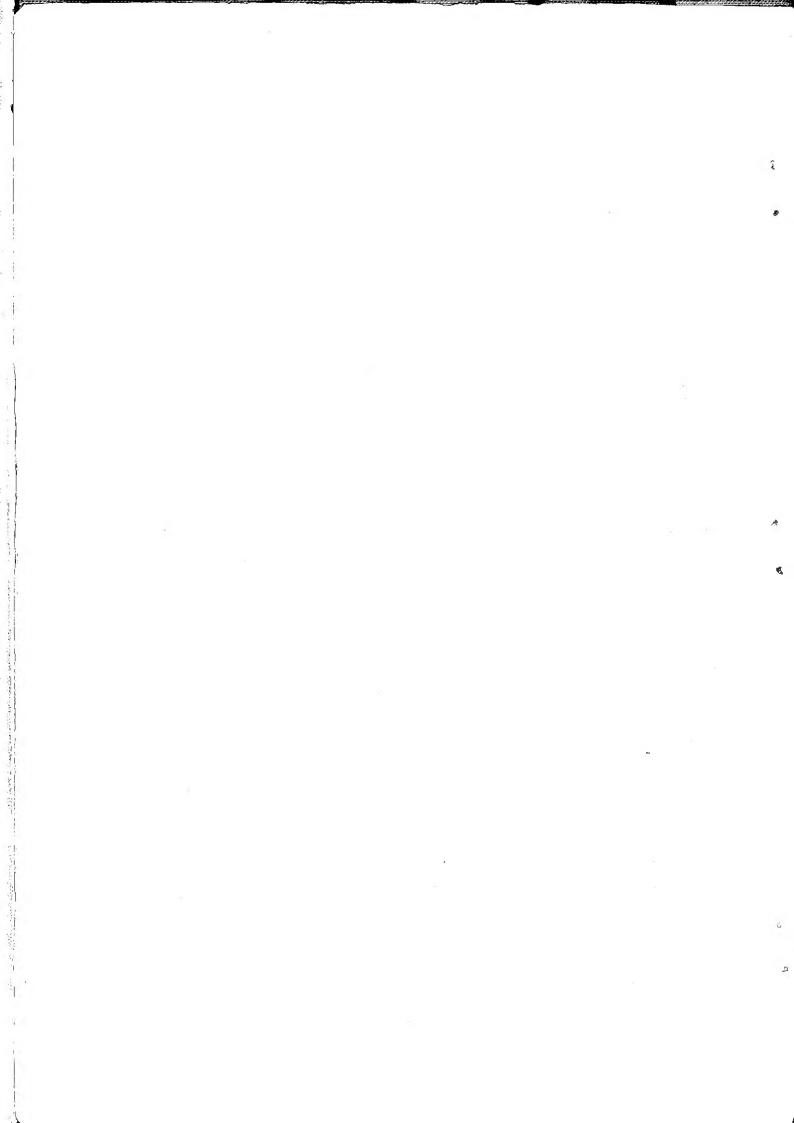


#### Abstract

Education essentially, is a process of the preparation of the younger or the learner in such a way that makes him a useful member in the society he lives in, responding to it and becoming fruitful. Education in ancient Iraq has gained great concern since historic ages i.e. from the time when the ancient Iraqis have invented the first system of writing in the mid or late of the fourth millenium before Christ, this was proved that great proportions of the discovered clay tablets included great number of teaching or school texts. Because the system of teaching and its methods used by the Ancient Iraqis is regarded as the first and the unprecedented, so it must be studied. Its different aspects must be cleared together with its importance. The distinguished role of the ancient Iraqis must be declared in putting the bases which was the education based on in the following periods in different countries and regions which were affected with no doubt with the achievements of the Iraqis in this regard.

The researcher in the field of cuneiform studies faces great difficulties in order to integrate his research, these include; is the difficulty of getting the original cuneiform texts and the difficulty of reading them, then the difficulty of reading what has been written about the subject or other specified subjects related to history of ancient Iraq which are based on cuneiform texts as most of them were written in foreign languages, some of which are difficult to obtain at present. Nevertheless, we tried our best to present this study and depend on the available texts provided for by the General Iraqi Museum in Baghdad with our deep thanks and have a copy of them for this study.

Due to the importance of the subject, it is ordinary we find great concern about it. Many studies concerning the invention of first writing, its evolutionary stages, how its texts can be read and recently a summary about education and its methods, all were published.



# Curricula Of Ancient Iraq In The Light Of Cuneiform Texts

### A thesis Submitted

## By Shaymaa Ali Ahmed Abed Al-Razaq Al-Nyami

To The Council of The College of Arts University of Mosul

In Partial Fulfilment of the Requirements

For the Degree of

Master of Arts

In

Ancient Archaeology

Supervisor

Prof: Dr. Amer Suleiman

